



Acciones y consecuencias de la explotación del litio en Jujuy. Un estudio desde la ecofilosofía

Armando Damián Enríquez¹

RESUMEN

En el presente trabajo se piensa, desde la ecofilosofía, la noción sobre la naturaleza que trasciende la acción política respecto de la explotación del litio en la Puna Jujeña en conjunto con sus consecuencias referidas al ecosistema en su totalidad. Se sabe que diferentes empresas internacionales, apoyadas por políticas actuales, intervienen en la Puna de Jujuy con la pretensión de llevar adelante la explotación de los yacimientos del litio. Estudiar dichas intervenciones, desde el saber ecofilosófico, permitirá pensar no solo en los conflictos acaecidos sobre el ecosistema en su totalidad sino también en sus posibles soluciones.

PALABRAS CLAVE

Ecofilosofía, ecosistema, litio, naturaleza, neoextractivismo.

NOTA DEL EDITOR: Fecha de recepción: 25 de marzo de 2019. Fecha de aceptación: 17 de julio de 2019.

¹ Licenciado en Ciencias Religiosas (Universidad Católica de Santiago del Estero), Profesor de Filosofía (Instituto de Educación Superior N° 5 José Eugenio Tello), Cursante de la Magistratura en filosofía con orientación social y política (Universidad Nacional de Quilmes) y de la Diplomatura Universitaria en Filosofía de la liberación: ética, política y derechos Humanos (Universidad Nacional de Jujuy). Profesor Adjunto (Universidad Nacional de Jujuy), Jefe de Trabajos Prácticos (Universidad Católica de Santiago del Estero). armandiritus@gmail.com

ABSTRACT

In the present work we think, from the ecophilosophy, the notion about the nature that transcends the political action regarding the exploitation of lithium in the Jujuy's Puna in conjunction with its consequences referred to the ecosystem as a whole. It is known that different international companies, supported by current policies, intervene in the Puna de Jujuy with the intention of carrying out the exploitation of the lithium deposits. Studying these interventions, from the ecophilosophical knowledge, will allow us to think not only about the conflicts that have occurred over the entire ecosystem, but also about its possible solutions.

KEYWORDS

Ecophilosophy, ecosystem, lithium, nature, neoextractivism.

1. INTRODUCCIÓN

El siguiente artículo busca visibilizar la noción sobre la naturaleza que trasciende a las acciones políticas actuales respecto de la explotación del litio en el norte de Jujuy. Se sabe que desde el descubrimiento de este mineral en tierras jujeñas numerosas acciones se han desarrollado para su explotación. Empresas como JEMSE (Jujuy Energía y Minería Sociedad del Estado), OROCOBRE (de Australia), TOYOTA (del Japón), EXAR (de Canadá y Estados Unidos), LITHIUM AMERICA CORP y GANFENG LITHIUM (de la China) se han instalado en la Puna Jujeña con la finalidad de explotar este mineral ya que este territorio, en conjunto con Bolivia y Chile, conforma el llamado “triángulo del litio”, contando con un 55 % de las reservas mundiales del litio y cerca del 85 % de las reservas bajo las formas de salmuera (Argento y Zicari, 2018).

Consecuencias numerosas han traído estas acciones sobre suelos jujeños, pero nos centraremos en el impacto ambiental provocado por la purificación del litio y sus consecuencias respecto de los habitantes del lugar.

Ante esta situación numerosas comunidades originarias de la Puna Jujeña han manifestado su malestar ya que –según estas– no se han respetado sus derechos propios. Denuncian que el modo en que se opera la explotación

del litio hace caso omiso no solo de las leyes internacionales, nacionales y provinciales sino y sobre todo a su concepción sobre la naturaleza. Nos referimos a que las tierras, las aguas, los vientos, los seres humanos, los animales, las plantas, entre otras entidades, son concebidas de manera diferente por parte de las comunidades originarias a las sostenidas por los actores que explotan y regulan la explotación del litio.

Este accionar, denunciado por las mencionadas comunidades locales, no es novedoso en América latina, pues desde tiempos coloniales se producen acciones que desconocen, invisibilizan, atropellan o niegan la mirada latinoamericana sobre el mundo y, con ello, la dignidad del hombre habitante de estas tierras. La justificación de “la servidumbre natural” de los indios propugnado por Juan Ginés de Sepúlveda en tiempos de la conquista es prueba de ello. Para este la justicia del dominio de los españoles sobre las tierras y los habitantes de las Indias radica en el hecho de que los habitantes del “Nuevo Mundo” eran bárbaros. Su torpeza de entendimiento, su carencia de cultura, de ciencia, de escritura, de leyes, de historia, sus sacrificios humanos, sus cultos a los ídolos, hacen a su irracionalidad y a sus costumbres inhumanas y, por ello, queda justificado todo accionar de conquista europea (Herceg, 2011).

En la actualidad la explotación minera del litio parece ser eco de este acto colonizador ya que la razón justificadora de la conquista llevada a cabo en el s. XVI sigue estando en vigencia. De allí que sea importante, desde la filosofía o más bien desde la ecofilosofía, realizar un estudio sobre la noción de la naturaleza que atraviesa este accionar político que, al parecer, se presenta en completa contradicción con aquella que es sostenida por las comunidades originarias. Ello permitirá visibilizar no solo aquella razón justificadora que permite la explotación del litio sino también aquella otra sostenida por las comunidades originarias.

Por ello y, en virtud del objeto de estudio propuesto en este trabajo, se hace imperante presentar la disciplina llamada “ecofilosofía” ya que esta propone herramientas importantes para dicho análisis. En segundo lugar se debe hacer referencia no solo a las riquezas de este mineral sino también a su explotación y a las consecuencias ambientales de este accionar en tierras jujeñas para finalmente analizar tales factores desde las herramientas brindadas por la ecofilosofía.

2. ECOFILOSOFÍA: SU OBJETO DE ESTUDIO, SABERES QUE LA TRASCIENDEN Y OPCIONES EPISTÉMICAS.

Etimológicamente el término “ecofilosofía” puede estudiarse desde las palabras griegas: *oikos* (hogar), *philos* (amor) y *sophía* (sabiduría), esto es, “amor a la sabiduría del hogar”. Con ello se hace referencia a un saber que se ocupa no solo de las relaciones dadas entre el hombre y la naturaleza sino más bien del ser humano y de la naturaleza dentro de un todo comprendido como “hogar”.

Valga decir, entonces, que la ecofilosofía estudia al hombre y a la naturaleza en esa relación valiéndose no solo de todos los saberes que hacen a la filosofía sino también de aquellos devenidos del saber científico, principalmente de la ecología.

La ecología o “ciencia del hogar” es una subdisciplina de la biología que se ocupa del medioambiente, especialmente en lo respectivo a la relación entre factores bióticos y abióticos que sostiene el medio vital. La ecofilosofía, en cambio, es entendida por el pensador noruego Arne Naess (1973) como un saber que trasciende a la ecología –a lo científicamente descriptivo y predictivo– no solo asumiendo lo valorativo y lo normativo sino también abriéndose a la totalidad de la vida en sus diversas relaciones. Así, la ecofilosofía se vale de los saberes de la ecología para pensar al “hogar” en su totalidad.

Los saberes filosóficos y los de la ecología funcionan, entonces, como herramientas necesarias para el pensar ecofilosófico. Son estos los que permitirán el análisis ecofilosófico sobre las acciones dadas sobre el litio en el norte jujeño.

Antes de avanzar sobre el análisis propuesto, se hace necesario comprender, desde las afirmaciones de Alicia Bugallo (2013), que el debate actual dado en el campo ecofilosófico, descansa sobre distintas opciones epistémicas.

Asumida por el pensador norteamericano Bryan Norton (1984), se piensa, por un lado, en una ética ambiental interhumana donde se privilegian, desde un antropocentrismo débil², elecciones que permitan un princi-

² Alicia Bugallo, en su texto “La filosofía ambiental como filosofía no confinada; tensiones, controversias, complejidad” (2013), analiza la propuesta de Bryan Norton donde se afirma la distinción entre un antropocentrismo fuerte y un antropocentrismo débil. El pri-

pio racionalmente universal que reconozca las limitaciones del accionar humano. Principios como el de Hans Jonas (1995), “Obra de tal manera que los efectos de tu acción no sean destructivos para la futura posibilidad de una vida humana auténtica en la Tierra”, forma parte de esta propuesta epistémica.

La segunda opción se refiere a un extensionismo moral hacia lo no humano. Ello dice de acciones que contemplen el mantenimiento del bienestar y el florecimiento de la vida humana y no humana. Así se afirma que cualquier acto humano debe considerar toda vida humana y no humana, esto es, biocentrismo, es decir, el derecho de todo ser vivo al bienestar y al florecimiento. Cabe aclarar que algunos ecofilósofos, como Rolston (1998), consideran no solo el biocentrismo sino al ecocentrismo como elemento necesario de esta opción, esto es, la consideración de aquellos elementos que la biología no considera como ser vivo y que sin embargo forman parte del ecosistema, como los cerros o las rocas.

Se puede, entonces, considerar dos tendencias epistémicas marcadas dentro del campo ecofilosófico: por un lado, una ética ambiental interhumana y, por el otro, un extensionismo moral hacia lo no humano con su propuesta biocéntrica y ecocéntrica.

Hasta aquí los aportes de Alicia Bugallo (2013). Con ellos se puede definir la ecofilosofía no solo como un campo del saber que se vale de conocimientos filosóficos –en todas sus disciplinas– y de conocimientos devenidos del campo científico –en especial de la ecología–, sino también como un campo donde se encuentran diversas opciones epistémicas tales como la ética ambiental interhumana –en ella se percibe una antropología fuerte y una antropología débil– y el extensionismo moral hacia lo no humano –donde se encuentran el biocentrismo y el ecocentrismo–.

Así, la ecofilosofía, desde sus distintos saberes, brinda las herramientas necesarias para analizar las acciones realizadas sobre los yacimientos minerales del litio. En este sentido se hace preciso visibilizar no solo tales acciones sino también el mineral en todas sus riquezas, ya que ello permitirá la comprensión de su ansiado requerimiento. Sobre ello versará el siguiente acápite.

mero hace referencia a las acciones inmediatas y a corto plazo que responden a necesidades meramente sentidas (intereses). El segundo se refiere a elecciones mediatas y a largo plazo que responden a las condiciones globales de la vida humana.

3. EXPLOTACIÓN DEL LITIO EN LA PUNA JUJEÑA: APROXIMACIÓN DE SU RIQUEZA Y VISIBILIZACIÓN DEL ACCIONAR SOBRE ÉL

Se sabe que el litio es un mineral liviano utilizado para la fabricación de numerosos productos como vidrio, cerámicos, grasas lubricantes, fármacos antidepresivos, baterías de Li-ion de celulares, automóviles eléctricos, y otros artefactos electrónicos de almacenamiento (Bertone, 2013:89).

Desde el descubrimiento de este mineral en la Argentina (particularmente en el Salar del Hombre Muerto en Catamarca, las Salinas Grandes de Salta y Jujuy, el Salar del Rincón en Salta, el Salar de Arizaro en Salta y los Salares Olaroz y Cauchari de Jujuy) numerosas empresas, avaladas por la Ley 24.196 que promueve el arribo de las empresas trasnacionales a la Argentina para la explotación minera con paga de regalías de un 3 % del valor del mineral extraído, el 5 % para minerales procesados y 10 % para los concentrados (Amerizo *et al.*, 2015), se han interesado en su explotación. En la actualidad se cuenta con más de treinta proyectos de los cuales tres están en ejecución: FMC Lithium Minera del Altiplano (empresa norteamericana que produce y transforma unas 12.000 toneladas de carbonato de litio y 6.000 toneladas de cloruro de litio en Catamarca y Salta), el salar Rincón de Enirgi Group y el proy,5 % de las acciones perteneciente a China) ubicadas en el departamento de Susques. Según el portal “I Profesional” (2018) estos últimos esperan producir, en una primera etapa, 25.000 toneladas de carbonato de litio con una inversión de más de 430 millones de dólares y la proliferación de 20 pozas³ a lo largo de 1200 hectáreas. Cabe destacar que, según el portal “Apertura”, Ganfeng Lithium, a partir de acuerdos con el gobierno provincial y nacional, obtendrá el 80 % de la producción del litio, ya que accedió a un préstamo por adelantado a cambio del abastecimiento del producto y que, además, se prevé para el 2022 una segunda instancia del proyecto con una producción de 50.000 toneladas de carbonato de litio con una inversión de 266 millones de dólares.

Identificados los yacimientos de litio, estas empresas realizan perforaciones en los salares bombeando salmuera hacia la superficie para conducirla a piletas o lechos diseñados con gran superficie y baja profundidad, y lle-

³ Se las entiende como plantas en donde se inicia el proceso de la decantación de la salmuera para ser ingresada, luego, a la planta química donde se finaliza el proceso del carbonato de litio.

vando a cabo la evaporación de agua. Esta se realiza por la exposición de la salmuera a condiciones atmosféricas naturales, como la temperatura, la presión y la radiación. Así se produce la concentración de compuestos salinos entre los cuales el litio, al ser un mineral liviano, es el último en decantar. Pasados unos meses de evaporación constante, se obtiene una salmuera con alta concentración de litio a partir de la cual, por medio de la eliminación de trazas remanentes de sodio y de potasio, se obtiene el carbonato de litio (Castello y Kloster 2015).

Este método de extracción del litio en la Puna Jujeña se presenta como uno de los más baratos respecto de la mano de obra utilizada y, debido a la producción evaporítica, demanda el uso de grandes cantidades de aguas ejerciendo impactos no menores en el ecosistema puneño. El consumo y la contaminación de las aguas, la modificación del paisaje y el deterioro de la flora y la fauna son muestras empíricas del impacto ambiental devenido de esta explotación minera.

Entre los impactos producidos al paisaje natural de las tierras puneñas se encuentran aquellos devenidos de la utilización de maquinarias de perforación, que provocan la emisión de gases, material particulado, ruido, vibraciones, la presencia de vehículos extraños al paisaje, la erosión de caminos y el montaje de instalaciones de operación. En referencia al agua, ocurre una aceleración del flujo de agua subterránea a partir de zonas aledañas a las salinas ya que, como mencionamos, este proyecto implica el uso de grandes cantidades de agua, así como el riesgo de salinización de las capas de agua dulce en zonas desérticas. Al respecto, el doctor en biología Jorge Gonnet y el doctor en geología Aníbal Manzur, en una inspección técnica realizada en la zona puneña para evaluar los impactos de la actividad minera, cuyo informe final fue publicado en el portal de la Red de Asistencia Jurídica contra la Megaminería (2017), afirmaron no solo la emergencia permanente sobre la disponibilidad de aguas de baja salinidad sino también la inundación de terrenos cercanos y la saturación del suelo, impidiendo, además de la extracción de sales superficiales, la actividad pastoril, esto es, la cría de ovejas y llamas, y los sembradíos de chacras. A ello se debe agregar lo afirmado por el geólogo Fernando Días en el portal “No a la mina” (2012): “por cada tonelada de litio extraída (de los salares jujeños) se evaporan aproximadamente dos millones de litros de agua”.

El agua potable, entonces, se ve amenazada por estas prácticas poniendo en riesgo la salubridad del medioambiente y la supervivencia de las comunidades cercanas, sin contar con los daños económicos producidos a los pueblos originarios de la zona que viven de la extracción de la sal.

Además, el ecosistema que lo rodea se pone en riesgo por los distintos químicos utilizados para el procesamiento adecuado del litio, ya que estos se presentan contaminantes al tocar la atmosfera terrestre. Respecto de la salud humana –afirma el mismo portal– ocurre que, cuando el polvo de litio toma contacto con la humedad de la piel (hecho que sucede en las mineras de cielo abierto, como las de Jujuy), causa quemaduras semejantes a la de la soda cáustica, y su aspiración provoca no solo irritación en el sistema respiratorio sino, también, la exudación en el interior de los bronquios y edema pulmonar.

Es importante saber que en la Argentina no existe una regulación especial para la explotación del litio y, por lo tanto, se aplica el régimen minero general. Respecto del cuidado del ecosistema, el código de minería generado a partir de la Ley 1919 en el año 1886, en sus artículos 147 y 154 permite la utilización del agua siempre que no perjudique el hábitat en general. Sostiene también que, en caso de perjuicio del ecosistema, el propietario de la explotación minera será el responsable de dicho accionar. Para prevenir perjuicios ambientales el código obliga a la presentación de una declaración de impacto ambiental que debe ser aprobada por una comisión evaluadora y actualizada de forma bianual.

Ante la falta de regulación especial sobre la explotación de este mineral, Jujuy ha sido la única provincia de la Argentina que ha regulado, de manera especial, la explotación del litio. Respecto del medioambiente, la Ley 5063, en los artículos 6, 87, 93, 104, 112, 122 y 135, hace referencia al cuidado del agua, el aire, la flora, la fauna, los olores, los ruidos y los paisajes naturales. Se crea la Secretaria de Gestión Ambiental de la Provincia y el Concejo Provincial del Medio Ambiente encargados de supervisar y de hacer cumplir la ley. Se estimula, además, la participación de los ciudadanos en materia ambiental (art. 142).

Como se ve, la Ley 5063 de la provincia de Jujuy y el código de minería general del año 1997 sostienen diversos artículos respecto de la explotación minera en relación no solo con el cuidado del ecosistema sino también en relación con la consulta a los pueblos originarios.

Respecto de esto último existen leyes internacionales tales como el art. 32 inciso 2 de la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas que sostiene:

Los Estados celebrarán consulta y cooperarán de buena fe con los pueblos indígenas interesados por conducto de sus propias instituciones represen-

tativas a fin de obtener consentimiento libre e informado antes de aprobar cualquier proyecto que afecte a sus tierras o territorios y otros recursos, particularmente en relación con el desarrollo, la utilización o la explotación de recursos minerales, hídricos o de otro tipo.

El convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo –en sus artículos 6, 7, 10, 15, 29 y 32– sostiene, además, que los Estados no solo consulten sino que obtengan consentimiento de los pueblos originarios cuando se trate de cualquier proyecto que afecte su hábitat.

Se debe citar, también, a lo afirmado por la Constitución Nacional Argentina en su art. 41, que dice sobre “el derecho de todo habitante a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer la de las generaciones futuras” y en su art. 75, inciso 17, donde “reconoce la preexistencia étnica y cultural, garantiza el respeto a su identidad, educación bilingüe e intercultural, personería jurídica de sus comunidades, posesión y propiedad de las tierras que tradicionalmente ocupan”.

Por último se puede contar, también, con lo sostenido por la Ley nacional 25.675 en su artículo 20 y 21, donde se afirma que las autoridades deben institucionalizar diversos modos de consultas de manera obligatoria para la autorización de procedimientos que afecten significativamente el medioambiente.

La participación ciudadana deberá asegurarse, principalmente, en los procedimientos de evaluación de impacto ambiental y en los planes y programas de ordenamiento ambiental del territorio, en particular, en las etapas de planificación y evaluación de resultados (Art. 21).

Actualmente se cuenta con treinta y tres comunidades originarias que se ven interpeladas no solo por el accionar llevado a cabo sobre el litio sino también por la legislación vigente mencionada.

Las comunidades que se han visto o verán afectadas por la explotación del litio en la provincia de Jujuy son: Santuario de Tres Pozos, Comunidad Aborigen de San Francisco de Alfarcito, Comunidad Aborigen del Distrito de San Miguel de Colorados, Comunidad Aborigen de Aguas Blancas, Comunidad Aborigen de Sianzo, Comunidad Aborigen de Rinconadilla, Comunidad Aborigen de Lipan, Organización Comunitaria Aborigen “Sol de Mayo”, Comunidad Aborigen de Pozo Colorado - Departamento Tumbaya, Comunidad Aborigen de Santa Ana, Abralaite, Río Grande y Agua de

Castilla, Comunidad Aborigen El Angosto Distrito El Moreno, Comunidad de Santa Ana (Bertone, 2013: 92).

Se puede afirmar, entonces, que las mencionadas características generales visualizan, en gran parte, no solo la situación actual de la explotación minera del litio en tierras jujeñas sino también las consecuencias ambientales de dicha acción entre las que se cuentan, además, lo referente a las comunidades originarias del lugar. Con estos elementos se puede, ahora, pasar al análisis ecofilosófico.

4. EXPLOTACIÓN MINERA DEL LITIO: NEOEXTRACTIVISMO, ANTROPOCENTRISMO FUERTE Y EUROCENTRISMO.

El fenómeno del litio, que se traduce en acción y hecho concreto sobre tierras jujeñas, posee una mirada particular sobre el mundo referida, en lo que sostiene Jordan Chellini (2012), a una forma de estar siendo mundo.

Ella corresponde a una mirada sobre la naturaleza como espacio de explotación y de enriquecimiento económico cuya consecuencia directa se concreta en la afección del ecosistema puneño en su totalidad. Al respecto el Manifiesto por la Vida (Galeno *et al.*, 2002)⁴ en el art. 1 sostiene:

La crisis ambiental es una crisis de civilización. Es la crisis de un modelo económico, tecnológico y cultural que ha depredado a la naturaleza y negado a las culturas alternas. El modelo civilizatorio dominante degrada el ambiente, subvalora la diversidad cultural y desconoce al Otro (al indígena, al pobre, a la mujer, al negro, al Sur) mientras privilegia un modo de producción y un estilo de vida insustentables que se han vuelto hegemónicos en el proceso de globalización.

Este modelo que se dice “civilizatorio” se presenta dominante frente a la naturaleza, convirtiéndola en espacio de saqueo y objeto de explotación económica.

Esta mirada economicista y/o mercantilista se concreta en aquello que Portillo Riascos (2014) denomina “extractivismo”, entendido como acciones vinculadas a los recursos naturales, en especial a aquellas que se refie-

⁴ El manifiesto por la vida surgió de un simposio sobre “ética y desarrollo sustentable” realizado en Colombia en mayo del 2002.

ren a la minería y al petróleo. Algunas características generales de este son: a) explotación intensiva o a gran escala de recursos naturales, tanto renovables como no renovables; b) grado de procesamiento nulo o mínimo; c) los bienes que se extraen se destinan fundamentalmente hacia la exportación (Portillo Riasco, 2014: 15).

Sin embargo, este pensador distingue dos tipos de extractivismo. El primero es el clásico o convencional, cuyo objeto es el aumento del capital a partir del estímulo de las exportaciones. Se busca crear condiciones ventajosas (disminuyendo la carga impositiva, facilitando la repatriación de utilidades, reduciendo las exigencias medioambientales y laborales, entre otras) para atraer capitales que permitan el crecimiento de la producción en tiempos cortos. El Estado, aquí, cumple un papel pasivo, reducido a la implementación de medidas que respondan a capitales privados. Las empresas transnacionales, entonces, imponen sus condiciones aprovechando las necesidades de estos países (Portillo Riasco, 2014: 16).

Desde los aportes del saber ecofilosófico puede verse este tipo de extractivismo como sustentado por una ética ambiental interhumana donde el antropocentrismo fuerte desempeña un papel esencial respecto de las acciones antes descriptas.

El segundo es el neoextractivismo que se desarrolla en este último milenio. Este mantiene la lógica del extractivismo clásico y, por ende, del antropocentrismo fuerte, proponiendo otro accionar respecto del protagonismo del Estado, ya que participa directamente en la producción a través de empresas públicas, aumentando la presión fiscal e implementando mayores instrumentos de regulación. Sin embargo, a pesar de estas modificaciones, no se propone un modelo económico diferente ya que cuestiona el control privado sobre los recursos naturales y no a la explotación en sí, esto es, no cuestiona las funciones o los límites del extractivismo clásico.

Así, mientras para el extractivismo clásico la justificación para profundizar este modelo de explotación de RRNN es el crecimiento económico, para el neoextractivismo serían las políticas públicas (Portillo Riasco, 2014: 19).

En tierras jujeñas la mirada mercantilista sobre la naturaleza propone al neoextractivismo como el accionar propio de la explotación minera del litio fundado en un antropocentrismo fuerte. Con la participación de Jemse y de empresas transnacionales, se permite la explotación ilimitada de este mineral con el objeto de acumular riquezas sin miramientos sobre las consecuencias propias para el ecosistema en general.

Ante esta situación es posible considerar el análisis que Laila Hanna y Melina Rey (2017) proponen acerca del Principio de Precaución. Este principio es aplicable en casos donde se presente un grado de incertidumbre científica no cuantificable sobre la causa, la magnitud, la probabilidad y la naturaleza de un daño, y este es el caso de la explotación del litio en Jujuy.

Las autoras, en esta misma línea, afirman que no basta con el grado de incertidumbre científica de un caso para la aplicación del Principio de Precaución sino que se debe considerar un daño moralmente inaceptable respecto de los seres humanos y del medioambiente, y que amenace la vida o la salud humana presente o futura. Las acciones llevadas a cabo por el fenómeno estudiado dicen de un daño directo sobre la naturaleza y la salud humana, poniendo en riesgo la supervivencia de generaciones futuras de la región afectada.

El Principio sostiene que, si nos enfrentamos a una situación que cumpla las características enumeradas anteriormente, debemos tomar acciones para controlar el peligro. Estas intervenciones deben ser proporcionales al nivel de protección que se consigue y a la magnitud del daño potencial. El conjunto de medidas adoptadas ha de procurar evitar el daño, restringiendo la posibilidad de ocurrencia, o bien reducirlo, limitando su alcance y aumentando la posibilidad de controlarlo en caso de que se produzca (Hanna y Rey, 2017: 16).

Esta mirada mercantilista sobre tierras latinoamericanas se deja ver desde tiempos coloniales donde el “horror de la conquista” cobra un papel preponderantemente principal (Maldonado Torres, 2008). Un horror justificado desde filosofías eurocéntricas⁵ gestadas en tiempos de la antigua Grecia y concretada en tiempos de la Europa moderna e ilustrada.

La Naturaleza o *physis*⁶ era comprendida por los griegos antiguos como una deidad asociada con Gea –la madre tierra–, con Eros Protogenos –el deseo sexual– o con los dioses creadores: Fanes y Thesis. Es esta la percepción que acompañó a las investigaciones de los primeros filósofos de

⁵ Filosofía eurocéntrica o eurocentrismo es un término que designa la pretensión de considerar la mirada europea como la única protagonista de la historia de la humanidad y la única gestora de cultura legítima.

⁶ La palabra griega *Physis* hace referencia a lo que brota o crece y se traduce a la palabra latina *Natura*, término derivado a su vez del verbo *nasci* que significa “nacer”. Ello designa todo proceso que origina las cosas mismas, que hace posible su nacimiento

la antigüedad. Tomás Calvo Martínez (2000) sostiene que estos, ante el asombro y la admiración por la *physis*, la concibieron en relación a la idea de génesis, orden, proceso, generación, desarrollo, cuyo resultado viene a ser el cosmos. La *physis*, revestida de divinidad, era nacimiento, principio (que luego será estudiado como $\alpha\rho\gamma\eta$, esto es, acontecimiento inicial y permanente dentro una serie de acontecimientos que hacen a la naturaleza. El agua, por ejemplo, era, es y será principio de todas las cosas), orden (el orden universal adecuado y armónico entendido como cosmos) y desarrollo de toda realidad. La *physis* es todo lo existente: animales, plantas, seres humanos, dioses, de manera diferente a todo artefacto producido por el hombre.

En la modernidad esta mirada sobre la *physis* se concreta en aquella que la sostiene como dominación. La naturaleza era la entidad que podía ser conocida y por ello dominada.

Siguiendo la filosofía propuesta por Enrique Dussel, se entiende la mirada moderna sobre el mundo como aquella que considera la filosofía europea de los siglos XVII y XVIII –sobre todo la del renacimiento, la de la revolución industrial, la de la reforma y la de la ilustración– como la que procura la salida de la inmadurez por un esfuerzo devenido de la razón, que abre a un nuevo desarrollo del ser humano y que, por ello, se torna centro de la historia mundial (relegando a las demás culturas como su periferia), capaz de abrirse hacia el mercantilismo mundial por medio de la acumulación de la riqueza monetaria devenida de la conquista (Dussel, 2000)

Ya Descartes miraba a la naturaleza como la *res extensa*, es decir, como lo cuantificable, lo medible. Desde su propuesta del *ego cogito*, entendida por la Europa moderna como *ego conquiro*, se considera la conquista latinoamericana y, con ello, la conquista y el dominio de la naturaleza, como ventaja y desarrollo lleno de violencia sobre las otras culturas (Dussel 2000).

No se debe olvidar, en esto, la filosofía afirmada por Kant, que consideraba la *physis* desde una perspectiva material, esto es, como el conjunto de todas las cosas que pueden ser objeto de nuestro entendimiento. La naturaleza, entonces, se reduce a objeto de conocimiento factible de control, dominio y explotación económica. Bacon con su fórmula “Saber es poder” confirma esta apreciación.

Así, el neoextractivismo como accionar propio sobre el litio se encuentra, de alguna manera, trascendido por una ética ambiental interhumana fun-

dada por un antropocentrismo fuerte instaurado desde filosofías modernas y eurocéntricas. Desde aquí se puede, a modo de conclusión, pensar en algunas líneas de solución.

5. CONCLUSIONES

Como se deja ver, la percepción sobre la explotación minera del litio en la provincia de Jujuy responde a cosmovisiones mercantilistas sobre la naturaleza que propugnan un neoextractivismo fundado no solo en un antropocentrismo fuerte, intentando ser una ética ambiental interhumana, sino también a filosofías eurocéntricas instauradas en tiempos de la conquista americana. Ante ello es posible contraponer una mirada distinta sobre el ecosistema, esto es, una cosmovisión andina propia de las comunidades originarias afectadas por la explotación del valioso mineral.

Ella considera la naturaleza en completa comunión con el hombre. En efecto la naturaleza aquí es concebida como el aparecer del cosmos en el mundo en cuanto totalidad. Este aparecer no se da en lo abstracto sino en la historia y, por ello, como alteridad. De ahí que naturaleza y hombre no sean entidades separadas sino comunión. Ella no es un afuera de la comunidad sino que forma parte de la misma comunidad. La naturaleza viene a ser un sujeto que aparece frente a este otro que es el hombre, compartiendo historia y mundo (Dussel, 1996). Así se percibe una *episteme* diferente, pues, la *physis* es vida y forma parte radical de la comunidad.

Se puede, entonces, visualizar la dialéctica hombre- cosmos cuando la *physis* históricamente se hace hábitat del hombre, es decir, la casa donde el ser humano se encuentra como una otredad. La naturaleza se hace madre que alimenta, viste y nutre al individuo, a su otro. El hombre, en este sentido, no es dueño de la tierra, sino su hijo, es pertenencia de la naturaleza. La sal, por ejemplo, no es un recurso sino que es un ser que posee un ciclo de crianza (Mamaní, 2017) y por ello no está para ser conquistada sino para ser contemplada receptivamente en un dejándose estar.

Este otro, que es el hombre, aparece frente a la naturaleza para el respeto, es decir, como quien se reconoce en la otredad de toda la naturaleza, pues los cielos, los cerros, los animales, las aguas, son y están como otro. Como sostiene la Red de Asistencia Jurídica contra la Megaminería, para las comunidades originarias los “ojos de agua” (vertientes) son autoridades que hay que respetar porque son fuente de vida. Para tocarlos, antes

hay que challarlos, pedirles permiso. El respeto, para esta cosmovisión, es importante porque hace de la naturaleza un nosotros. Ella es persona que habla, se comunica y se hace cultura. Sostener que ella sea persona implica afirmarla como sujeto de derecho, pensando la vida misma desde una *episteme* diferente a la propuesta por el neoextractivismo.

Esta noción hace de la naturaleza una vivencia comprendida como existente, como lo que posee vida y que, por ello, posee condición similar a la de los seres humanos. Así, el hombre no es dominador, conquistador, explotador de la naturaleza, sino que es ese otro que vive en comunión y contemplación, como hijo. De aquí que, considerada como su otro, es decir, como aquella que históricamente se hace casa acogedora y protectora del hombre, se presente a la naturaleza en un vínculo dialógico.

Estas miradas sobre la naturaleza que trascienden a la problemática sobre la explotación minera del litio permiten comprender la oposición al accionar actual en la Puna Jujeña.

El litio y todo el ambiente que lo rodea (agua, cielos, cerros, etc.) no son considerados como el aparecer del cosmos, como parte de un todo, como persona, vida, sujeto de derecho, como el otro del ser humano. Al contrario, es lo que está para el dominio y la explotación, es la materia que puede ser tratada para beneficios económicos.

La extracción del litio en la Puna Jujeña, según los estudios científicos mencionados, se presenta con un alto impacto en el ecosistema provocando no solo la contaminación de las aguas sino también la de la atmósfera con sus consecuencias graves respecto de las actividades pastoriles y agropecuarias de las comunidades originarias. Sin embargo, no se habla de un conocimiento total sobre los impactos provocados por estas acciones pues, al parecer, sus consecuencias se van acrecentando y no es posible conocer *a priori* sus consecuencias finales.

El Principio de Precaución, tal como lo consideran Laila Hanna y Melina Rey (2017), implica, también, la consideración de la participación de todas las partes afectadas para determinar las medidas precautorias respecto del caso. En este sentido se debe procurar una correcta interacción entre las partes, esto es, entre las empresas, el gobierno y las comunidades originarias. Las comunidades originarias deben tener participación en las medidas a tomar, procurando el reconocimiento de sus derechos y el del ecosistema en su totalidad sino también el de las medidas precautorias para que, desde la consistencia (la precaución no debe ser más dañina que

la que ocasiona el caso) y la eficiencia (la medida que ocasione menos costo debe efectuarse), sean acordes a la severidad de las amenazas.

Para revertir la mirada mercantilista sobre la naturaleza que invade las tierras puneñas de Jujuy por medio de la explotación minera del litio hace falta un esfuerzo más, esto es, la reivindicación de la cosmovisión ancestral propia de los habitantes originarios de la región frente a aquella que pretende avasallarla.

Revertir esta percepción es importante ya que permitiría la mirada de una naturaleza como aquella que se hace casa para el hombre, que le provee no solo los elementos necesarios para la satisfacción de las necesidades básicas sino, y sobre todo, dándose como hábitat seguro comparable a una mujer cuando resguarda a su criatura en su vientre. Con ello se dejaría a un lado el antropocentrismo fuerte para dar paso a un extensionismo moral hacia lo no humano sostenido por un ecocentrismo.

El litio, entonces, sería visto como lo viviente, como el otro que aparece no solo para brindar progreso al hombre sino, y sobre todo, como otro que acompaña el caminar histórico del ser humano.

Al develar las atrocidades y el horror devenidos de la conquista —que, como ya se dijo, considera la naturaleza como objeto de dominio, explotación y medio de acumulación de riquezas— se actualiza permanentemente en la historia latinoamericana la pertinencia de visibilizar la cosmología propia del hombre latinoamericano.

Maldonado Torres, en este sentido, afirma que el horror de la conquista implica, sin más, el espanto por un mundo donde la muerte y la dominación se dan cita desde el advenimiento del *ego cogito* hasta nuestros días. Visualizar este horror implica un giro descolonial liberador respecto a aquella razón hegemónica y eurocéntrica, mostrando aquellas formas de poder y muerte nacidas en la Europa moderna que deshumanizan y producen la muerte del sujeto-otro.

Nos referimos a lo que se puede considerar como un grito de espanto por parte de un sujeto viviente y donador de sentido ante la aparición del mundo moderno/colonial que plantea la dispensabilidad de ciertos sujetos humanos como elemento constitutivo de su avance civilizatorio y de expansión global (Maldonado Torres, 2008: 66).

Es este grito de espanto el que posiciona al sujeto liberado y liberador como crítico de este mundo de horror, haciendo posibles diferentes acciones respecto de aquellos sistemas colonizantes que se reproducen, no solo en cuestiones fundamentales respecto de la explotación minera del litio, sino también en otros rincones de la vida a lo largo de la historia de los pueblos latinoamericanos.

La visualización del horror de la conquista que pretende una naturaleza dominada y explotada dará lugar a la reivindicación de esta otra mirada sobre la naturaleza, la del hombre latinoamericano. La naturaleza vista como casa y madre no será negada en su existencia viviente, garantizando la supervivencia y el respeto del medioambiente y de los pueblos que habitan estas regiones.

6. BIBLIOGRAFÍA

- Amerizo, C., E. Benítez, G. Gagliardini y A. Raffo (2015): “Fiscalidad y medio ambiente en Argentina. Impacto de la actividad minera.”, <https://www.fcecon.unr.edu.ar/web-nueva/sites/default/files/u16/Decimocuertas/ameriso_y_otros_fiscalidad_y_medio_ambiente_en_argentina.pdf>, consultado el 19 de marzo de 2019.
- Argento, M. y J. Zicari (2018): “Políticas públicas y conflictos territoriales en torno a la explotación del litio en salta: el caso de salinas grandes”, *Andes, Antropología e Historia*, 1, (29), pp. 1-36.
- Bertone, N. (2013): “Salinas Grandes. Explotación del litio y demandas comunales”, *Debates Latinoamericanos*, 2, (22), pp. 88-101.
- Bugallo, A. (2015): “La filosofía ambiental como filosofía no confinada; tensiones, controversias, complejidad”, Buenos Aires, UCES.
- Castello, A. y Kloster, M. (2015): *Industrialización del litio y agregado de valor local: informe tecno-productivo*. Buenos Aires, Cieciti.
- Dussel, E. (2000): “Europa, modernidad y eurocentrismo”, en: *La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas Latinoamericanas*, Buenos Aires, Clacso.
- (1996): *Filosofía de la liberación*, Bogotá, Nueva América.
- Galano, C., M. Curi, O. Motomura, C. Porto Gonçalves, M. Silva, F. Ángel, J. M. Borrero J. M y E. Leff (2002): “Manifiesto por la vida: por una ética de la sustentabilidad”, *Ambiente & Sociedade*, V, (10), pp. 1-14.
- Hanna, L. y M. Rey (2017): “Dilucidaciones en torno al Principio de Precaución”, *Tecnología & Sociedad*, 6, pp. 11-25.

- Herceg, J. (2011): “Filosofía de (para) la Conquista. Eurocentrismo y colonialismo en la disputa por el Nuevo Mundo”, *Atenea (Conceptión)*, 503, pp. 165-186.
- I-Profesional (2018): “Revelan que el proyecto jujeño Cauchari tiene más litio de lo esperado”, <<https://www.iprofesional.com/notas/271075-El-proyecto-jujeno-Cauchari-tiene-mas-litio-de-lo-esperado>>, consultado el 24 de febrero de 2019.
- Jonas, H. (1995): *El principio de responsabilidad. Ensayo de una ética para la civilización tecnológica*, Barcelona, Herder.
- Jordan Chellini, M. (2012): “M.: Kusch y la posibilidad de un nuevo pensar desde el ‘estar’ americano. Aportes para una Filosofía Afro-Indo-Americana”, *FAIA*, 1, (1), pp. 1- 7.
- Maldonado Torres, N. (2008): “La descolonización y el giro des-colonial”, *Tabula Rasa*, 9, pp. 61-72.
- Mamaní, E. (2017): *El conflicto del litio en la Puna de Atacama*, Mendoza, Universidad Nacional de Cuyo.
- Martínez Calvo, T. (2000): “La noción de physis en los orígenes de la filosofía Griega”, *Λαμν*, *Revista de Filosofía*, 21, pp. 21 -38.
- Naess, Arne (1973): “The shallow and the deep, long-range ecology movement. A summary” en *Inquiry: an Interdisciplinary Journal of Philosophy and the Social Sciences*, Oslo, 16, pp. 95–100.
- No a la mina (2012) “¿Cuáles son los impactos ambientales y en la salud de la explotación del litio?”, <<https://noalamina.org/general/item/9585-cuales-son-los-impactos-ambientales-y-en-la-salud-de-la-explotacion-de-litio>>, consultado el 24 de febrero de 2019.
- Norton, B. (1984): “Environmental ethics and weak anthropocentrism”, en *Environmental Ethics*, 6, Summer-Fall.
- Portillo Riasco, L. (2014): “Extractivismo clásico y neoextractivismo, ¿dos tipos de extractivismo diferente?”, *Tendencias*, XV. (2), pp. 11-29.
- Red de Asistencia Jurídica contra la Megaminería (2017): “Litio, la paradoja de la abundancia”, <<https://www.ocmal.org/wp-content/uploads/2017/03/litio.pdf>>, consultado el 16 de marzo de 2019.
- Rolston, H. (1998): “Ética ambiental: valores y deberes en el mundo natural” en Kwiatkowska, Issa (comp.), *Los caminos de la ética ambiental. Una antología de textos contemporáneos*, México, CONACYT, Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa, Editorial Plaza y Valdés, Tomo I, p. 317.

