

Hacia una territorialización de las evaluaciones de impacto ambiental: el caso del proyecto de Autovía Alternativa Ruta 38 (Valle de Punilla, Córdoba, Argentina)

Towards a territorialization of environmental impact assessments: the case of the Autovía Alternativa Ruta 38 project (Valle de Punilla, Córdoba, Argentina)

Gilda Collo*

gildacollo@unc.edu.ar

Hernan Uanini*

hernanbiblio@gmail.com

Enviado para su publicación: 08/10/22

Aceptado para su publicación: 20/12/22

Resumen

En el presente trabajo, a partir del análisis de caso del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) del proyecto de Autovía Alternativa Ruta 38 (Valle de Punilla, Córdoba, Argentina), señalamos los conflictos socioambientales como conflictos ontológicos en los que al paradigma hegemónico de comprensión de la tierra/naturaleza (extrativista-capitalista-cientificista-colonial-patriarcal-racial) se enfrentan concepciones alternativas (naturalezas relacionales). Además de identificar en el EsIA aspectos que evidencian la materialización de esta concepción hegemónica de la naturaleza, reflexionamos sobre el rol que la

* Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Filosofía y Humanidades. Departamento de Geografía. Córdoba, Argentina. Centro de Investigaciones en Ciencias de la Tierra, CICTERRA, CONICET-FCEFyN-UNC. Córdoba, Argentina.

* Asamblea Punilla Sur. La Semilla Programa Radial.

academia desempeña en su generación, reproducción y fortalecimiento. Finalmente, recogemos algunos de los aportes que desde las luchas en Punilla y otros espacios de lucha y re-existencia se vienen construyendo en la recuperación de "otras miradas", de otras tierras/naturalezas posibles y otros modos no normalizantes de producir conocimientos y vivires como posibilidad para una territorialización de las evaluaciones de impacto ambiental. Son estos espacios de lucha y re-existencia los que nos señalan el horizonte hacia el cual caminar para sobrellevar la crisis civilizatoria en la que estamos inmersos.

Palabras clave

Antropoceno/Capitaloceno, conflictos socioambientales, conflictos ontológicos, ecología de saberes

Abstract

In the present work, based on the case analysis of the Environmental Impact Studies (EsIA) of the Autovía Alternativa Ruta 38 project (Valle de Punilla, Córdoba, Argentina), we point out the socio-environmental conflicts as ontological conflicts in which, to the hegemonic paradigm of the earth/nature understanding (extrativist-capitalist-scientist-colonial-patriarchal-racial) alternative conceptions (relational natures) are confronted. In addition to understanding the EsIA as a materialization of this hegemonic conception of nature, we reflect on the role that the academy plays in its generation, reproduction and strengthening. Finally, we collect some of the contributions that from the struggles in Punilla and other spaces of struggle and re-existence are being built in the recovery of "other views", of other possible earth/natures and other non-normalizing ways of producing knowledge and living as a possibility for a territorialization of Environmental Impact Studies. Are these spaces of struggle and re-existence that show us the horizon towards which to walk to overcome the civilization crisis in which we are immersed.

Keywords

Anthropocene/Capitalocene, socio-environmental conflicts, ontological conflicts, ecology of knowledges

Los conflictos socioambientales como conflictos ontológicos

Cada vez más, en distintos territorios de la Provincia de Córdoba, de Argentina y de Latinoamérica, asistimos a la proliferación y profundización de problemáticas y conflictos socioambientales generados por un modelo extractivista de acumulación y despojo que, en nombre del desarrollo y el progreso, sacrifica cuerpos y territorios, deshilando la trama de la vida. Estas problemáticas/conflictos socioambientales están profundamente ligadas a una comprensión dual y jerárquica del mundo impuesta por occidente¹, asociada a una mirada antropocéntrica instalada como verdad única y presentada como única manera permitida de pensar/entender/sentir/actuar "sobre" la naturaleza (Escobar, 2014; Machado Araoz, 2016; Moore, 2020). Esta perspectiva, que evalúa la naturaleza y también los cuerpos a partir de su valor utilitario para el desarrollo/progreso de la humanidad, es además patriarcal, racista, clasista, cientificista y colonial.

En este contexto, convenciones verbales como "recursos naturales" e "impacto ambiental" reproducen la racionalidad instrumental subyacente donde la naturaleza se transforma en mercancía o, en el mejor de los casos, en proveedora de servicios ecosistémicos. Por ello, desde este paradigma, las soluciones que se proponen a problemáticas socioambientales se basan en el control del entorno, planteando la adaptación y remediación como las principales alternativas de abordaje. Se crean así sentidos que guían nuestra afectividad y que, en términos de Omar Giraldo e Ingrid Toro (2020), "convierten la vivacidad del mundo en una colección de cosas inertes y desprovistas de alma" (p. 146).

Este paradigma colonial es asociado a una ruptura ontológica, a una fractura sociometabólica (Machado Araoz y Rossi, 2017) que nos despoja de la posibilidad

¹ Entre los numerosos dualismos podemos resaltar lo Masculino sobre lo Femenino, la Cultura por sobre la Naturaleza, la Mente por sobre el Cuerpo, la Razón encima de la Emoción.

de sentipensar² la tierra desde su organicidad (una ontología relacional)³. Es bajo este paradigma, y tal como lo propone Blaser (2019), que podemos leer los conflictos socioambientales no solo como una disputa de poderes e intereses particulares y sectoriales en torno a la tierra/naturaleza y sus "recursos" sino, fundamentalmente, como conflictos ontológicos donde lo que se pone en juego son diferentes formas de pensar pero, sobre todo, de habitar el mundo.

Si intentamos rastrear los orígenes de esta ontología hegemónica podemos retomar el planteo de Horacio Machado Araoz (2018)⁴:

(...) 1492 marca el inicio de ese derrotero histórico. El grito ¡Tierra! – atribuido al navegante hispano Rodrigo de Triana – fue -en un sentido histórico- el primer grito propiamente moderno; el grito inaugural de la civilización del capital... Y se trató justamente de un grito de guerra. Porque a los ojos del conquistador, la noción de "Tierra" pierde ya toda connotación mítico-religiosa, sagrada, filosófica, incluso hasta carente de toda complejidad como entidad geológica viviente, para pasar a ser re-pensada como un mero objeto. A partir de entonces, la Tierra toda y la inmensa diversidad de sus componentes y habitantes, empezará a ser predominantemente vista, concebida y tratada como un simple recurso, objeto de conquista y de explotación; como botín de guerra a depredar (p. 198).

² Buscando trascender la mirada fragmentaria y disciplinar heredera del racionalismo moderno el sentipensar abona, desde el cuerpo, mente y espíritu y en vínculo con otrxs, una mirada integral y holística que sobre fenómenos multidimensionales y multicausales.

³ Sentipensamiento del mundo que considera la multiplicidad de modos en que seres/cuerpos humanos y no humanos se encuentran y entrelazan (Escobar, 2014).

⁴ En la misma línea, Fernando Coronil (2000) destaca "el papel fundamental de la naturaleza de los espacios coloniales (básicamente, recursos minerales o tierras tropicales) en la génesis de esa modernidad. Al destacar la presencia de esa colonialidad de la naturaleza tropical, Coronil desplaza la auto suficiencia europea para producir la modernidad y el capitalismo, y localiza "su nacimiento y evolución no en Europa, en donde la historiografía dominante lo ha restringido, sino en las ya globalizadas interacciones entre Europa y sus otros coloniales (...) En vez de verlo como un fenómeno europeo autogenerado que se difunde al resto del mundo, la modernidad capitalista aparece como el resultado desde sus inicios de transacciones transcontinentales cuyo carácter verdaderamente global solo comenzó con la conquista y colonización de las Américas" (p. 92-93).

Esta naturalización de la relación dual y jerárquica entre humanos y naturaleza no-humana como única posible, es producida, legitimada e institucionalizada, en mayor o menor medida, por la academia, por los gobiernos, los sistemas judiciales, los medios de comunicación y el empresariado. Como menciona Castree (2005) estos actores generan conjuntamente un constante flujo de información sobre qué es la naturaleza, pero también sobre las "formas apropiadas" de utilizarla, controlarla y alterarla. Se legitima así un mundo único, globalizado y universal (Lander, 2000).

En particular, la academia ha tenido y tiene un rol fundamental en la construcción y sostenimiento de este paradigma ya que en su interior no solo se sostienen y profundizan las dualidades jerárquicas mencionadas, sino que también allí se construyen los sentidos comunes a partir de los cuales luego se gestionan los territorios. Es importante señalar que son estas ontologías dominantes y universalizadas las que nos han conducido a la crisis multidimensional, civilizatoria y planetaria que estamos atravesando y a lo que Riechmann (2013) define como el "siglo de la gran prueba".

Nos interesa en este trabajo detenernos en los Estudios de Impacto Ambiental (EsIA) como materialización de esas concepciones hegemónicas de la naturaleza.

A partir del análisis de caso del EsIA del proyecto de Autovía Alternativa Ruta 38 (en adelante EsIA-AR38)⁵, intentaremos revisar cómo las miradas subyacentes inciden en la generación y producción de problemáticas/conflictos socioambientales. Reflexionaremos también en relación al rol de la academia en su generación/reproducción/fortalecimiento, para finalmente recoger algunos de los aportes de las luchas locales en la recuperación y reconstrucción de "otras miradas", otras tierras/naturalezas posibles y otros modos no normalizantes de producir conocimientos y vivires que posibilitan caminar hacia una territorialización de las EsIAs.

⁵ EsIA2021. Alternativa Ruta N° 38. Tramo Variante Costa Azul-La Cumbre. Caminos de las Sierras. <https://secretariadeambiente.cba.gov.ar/09-04-autovia-ruta-38-variante-costa-azul-la-cumbre/>

Nos apartamos aquí de la noción moderna y eurocéntrica de territorio que se entiende como una porción delimitada de tierra sobre la que se ejerce el poder. Más bien adoptamos una perspectiva de la práctica en contextos latinoamericanos:

El "territorio" es el espacio -al mismo tiempo biofísico y epistémico- donde la vida se enactúa de acuerdo a una ontología particular, donde la vida se hace "mundo". En las ontologías relacionales, humanos y no humanos (lo orgánico, lo no orgánico y lo sobrenatural o espiritual) forman parte integral de estos mundos en sus múltiples interrelaciones. (Escobar, 2015, en Palladino, 2020: 68).

En línea con esta propuesta es importante señalar que los procesos de desterritorialización y reterritorialización vivenciados por grupos o comunidades subalternas, como lo plantea Palladino (2020), lejos de "portar homogéneamente conciencia ecológica y territorial por su perspectiva crítica a la perspectiva eurocentrada" son heterogéneos, diversos y complejos para definir.

El estudio de impacto ambiental-Autovía de Punilla (Córdoba) como análisis de caso.

El proyecto de Autovía alternativa a la Ruta N°38 en el Valle de Punilla, Córdoba, (Alternativa ruta nº 38-Tramo Variante Costa Azul-La Cumbre) se plantea como una solución para la movilidad del valle. Es impulsado desde el gobierno de la Provincia de Córdoba desde hace unos años y se está replicando en otros valles serranos de la provincia:

El objetivo del proyecto de Alternativa Ruta 38 tramo Variante Costa Azul-La Cumbre es aumentar la capacidad del corredor y resolver el conflicto que los distintos tipos de tránsito (larga distancia, regional de la Provincia y local del Valle de Punilla) producen a las poblaciones del Valle en sus actividades urbanas. (Caminos de las Sierras, 2021: 1).

No obstante las negativas reiteradas por parte de Gobierno de Córdoba durante los primeros años de esta obra, el proyecto forma parte del plan regional IIRSA⁶ Porto Alegre-Coquimbo, una matriz vial que procura una mayor conectividad entre regiones de Argentina y la consolidación de corredores biocénicos que contribuyen al modelo de desarrollo-producción-consumo extractivista⁷.

Este proyecto de obra fue presentado en sociedad de manera fragmentada, sin brindar la información pública completa y accesible como las leyes lo exigen. En abril de 2017, el estado provincial a través de la empresa Caminos de las Sierras presenta el primer EsIA para el cumplimiento de la Audiencia Pública en el marco del proceso de Evaluación Ambiental para la Obra: "Puente sobre el lago San Roque y ampliación de la Variante Costa Azul"; tramo que ya está culminado. A partir de la participación y del análisis de los registros de la audiencia pública es posible afirmar que tanto en la presentación realizada por el proponente, como en las respuestas a las preguntas realizadas por vecinos y representantes de organizaciones ciudadanas y asamblearias se ocultó y negó deliberadamente la envergadura total de la obra. Esa estrategia de fragmentación deliberada que se mantuvo incluso tiempo después, impidió en ese entonces prefigurar el "impacto" real, acumulativo y sinérgico en el territorio a escala local y regional que la totalidad del proyecto tendría.

Un año más tarde, el mismo proponente presentó un proyecto para el segundo tramo de Autovía desde la localidad de San Roque hasta Molinari por la ladera oeste de las Sierras Chicas con un nuevo EsIA titulado "Obra Alternativa a Ruta Nacional N° 38: Puente Costa Azul-La Cumbre–Sección Costa Azul–Cosquín". Fue en ese marco que en mayo de 2018 se desarrolló en Santa María de Punilla una Audiencia Pública que por su duración, la cantidad de inscriptos y el impacto político y mediático que tuvo⁸, debe considerarse como la de mayor envergadura en la historia de las Audiencias Públicas en la Provincia de Córdoba. Debido a la

⁶ Ver exposiciones en: <https://www.youtube.com/watch?v=zmimU23n9vA>

⁷ Tomamos la propuesta de Lucrecia Wagner (2020): "El extractivismo es definido como la explotación de grandes volúmenes de recursos naturales, que se exportan como commodities y generan economías de enclave (localizadas, como pozos petroleros o minas, o espacialmente extendidas, como el monocultivo de soja o palma)" (p. 513).

⁸ <https://latinta.com.ar/2018/05/autovia-montana-audiencia-publica/>

contundente oposición de gran parte de la ciudadanía, organizaciones y sectores "ambientalistas" y, aun obteniendo la Licencia Ambiental por parte de la Secretaría de Ambiente y Cambio Climático de la Provincia de Córdoba, el gobierno desistió de llevar adelante esta traza proyectada por lo que denominaron "percepción de peligro" que un sector de la población afectada tenía con respecto a la obra.

Posteriormente, en abril de 2021 en plena pandemia por el Covid-19, el Gobierno de Córdoba, nuevamente a través de Caminos de las Sierras, presenta un nuevo EsIA denominado Alternativa Ruta N° 38-Tramo Variante Costa Azul-La Cumbre sobre una modificación de la traza planeada previamente para el Tramo Dos, desplazando el proyecto hacia el oeste de la ruta N°38 y cruzando hacia el este de la misma para el Tramo Tres (Cosquín-La Cumbre, Figura 1). Es en ese contexto que se llevó a cabo una Audiencia Pública Virtual durante 26 días hábiles en los meses de abril y mayo del 2021.

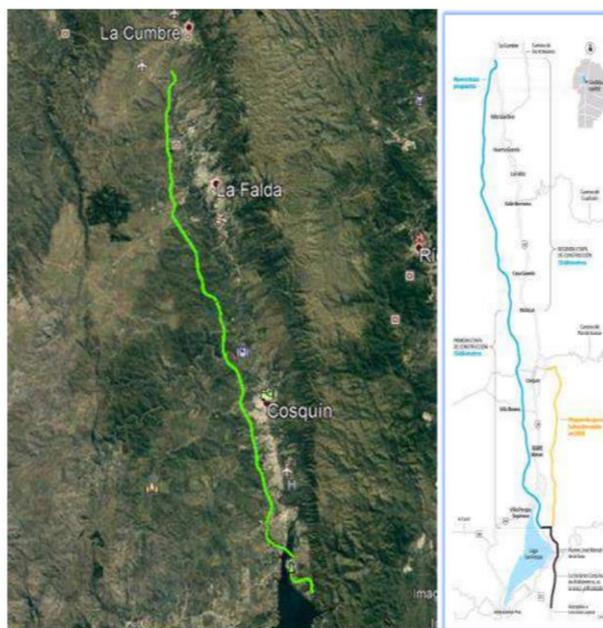


Figura 1: Imagen con el detalle de la traza analizada en el EsIA Alternativa Ruta N° 38-Tramo Variante Costa Azul-La Cumbre (2021). La imagen corresponde a la figura N°18 del mencionado EsIA en el que aparece con baja definición y con la siguiente leyenda: "Traza seleccionada (a) sobre imagen satelital, (b) infograma de La Voz del Interior 20-12-2020".

Es importante señalar que para la inscripción se requirió contar con CIDI (Ciudadano Digital) Nivel 2 restringiendo la posibilidad de participación

ciudadana, violentando una vez más lo establecido por la Leyes de ambiente, de acceso a la información pública y a la participación ciudadana. Más allá de esta restricción hubo una masiva participación de vecinxs que se organizaron para compartir información, inscribirse e incluso compartir su conectividad para poder participar en el momento que correspondiere. Cabe resaltar que una vez más, como en las audiencias anteriores, la oposición a la realización del proyecto fue rotunda, llegando en este caso casi al 90 % de lxs participantes.

Metodología

Para el análisis de caso del presente trabajo de los tres EsIA mencionados en los párrafos anteriores tomamos el presentado en 2021 (EsIA-AR38). Utilizamos además como fuentes los otros dos EsIAs vinculados al proyecto, la documentación abierta recopilada y generada por las asambleas; la presencia, participación y registro en las tres audiencias públicas realizadas entre 2017 y 2021, y documentación vinculada con el proyecto IIRSA-COSIPLAN. Se realizaron además registros durante visitas al territorio en el marco de actividades generadas por las Asambleas y por municipios de la región; como así también de actividades de extensión organizadas desde espacios académicos de la Universidad Nacional de Córdoba (Britos et al. 2022).

A partir del análisis de estos registros y documentos desarrollaremos a continuación dos ejes que permiten analizar la pertinencia del EsIA-AR38 en el contexto de crisis multidimensional que estamos atravesando, así como resaltar las miradas y enfoques subyacentes. En un tercer eje, compartiremos además las (contra)cartografías realizadas desde los espacios de lucha socioambiental en Punilla como aporte para la recuperación de conocimientos y prácticas situados, y como posibilidad para una territorialización de los EsIAs.

Resultados

1. El EsIA en el contexto de Antropoceno/Capitaloceno

Existe desde hace más de una década un consenso en la comunidad académica de que estamos atravesando una nueva época denominada Antropoceno⁹ (Svampa, 2019) o Capitaloceno, como prefieren denominarlo algunos académicos críticos¹⁰ (Machado Aráoz, 2016; Moore, 2020). Dentro de la diversidad de abordajes del Antropoceno, domina una narrativa que lo propone como una época de profundas transformaciones antrópicas sobre la denominada naturaleza no humana. Desde esta narrativa se desdibujan y homogeneizan responsabilidades considerando que los grandes cambios globales son producidos por un antropos indiferenciado, invisibilizando la incidencia de los modelos de producción-distribución-consumo dominantes en la generación y sostenimiento de esta crisis.

Esta profunda crisis multidimensional a la que referimos presenta una serie de manifestaciones en el plano ecobiofísico del sistema tierra que, desde parte de lo que Moore (2020) define como "pensamiento verde", se describen como "cambio global". Se propone que este cambio global se asocia fundamentalmente a nueve límites planetarios (Steffen et al., 2015), límites ambientales dentro de los cuales tanto la humanidad como el resto de los seres que conforman la trama de la vida pueden desenvolverse, sino de manera plena, al menos conocida. El más promocionado de estos límites es sin dudas el cambio climático, pero también se pueden resaltar la integridad de la biósfera, las modificaciones en los ciclos biogeoquímicos, la acidificación de los océanos, los cambios en el uso del suelo, el uso del agua dulce y la introducción de nuevos materiales al ambiente. En las últimas décadas varios de estos límites se están acercando a umbrales críticos de manera cada vez más acelerada y vertiginosa. El peligro de introducirnos en otro estado del sistema tierra es muy grande e implica llevarlo a otro momento de su ciclo vital, crecientemente hostil, inestable e impredecible.

⁹ El término Antropoceno fue propuesto por Crutzen y Stoermer (2000) para nombrar a la época geológica en curso caracterizada por los importantes y crecientes impactos que las actividades humanas tienen sobre la tierra y la atmósfera.

¹⁰ Además del Capitaloceno, aparecen propuestas alternativas para nombrar y pensar en esta época como el Chthluceno, Plantacionoceno, Faloceno (Haraway, 2016; Las Danta LasCanta, 2017)

En consistencia con la narrativa dominante para el Antropoceno, el EsIA reproduce incuestionablemente el paradigma hegemónico de concepción de la naturaleza/tierra/cuerpos: "El ambiente receptor del proyecto es mixto con algunos sectores antropizados y sectores de faldeo de montaña, cruce de cuencas hídricas y cursos de agua de valor ecosistémico, de conservación y turístico (...)" (Caminos de las Sierras, 2021: 2). Por otro lado, no contempla la pluridimensionalidad y pluriescalaridad de las intervenciones en el territorio.

Además, el EsIA-AR38 abona a una noción de "impacto" que nos remite a la idea de naturaleza original prístina y estática sobre la que el hombre genera alteraciones. En contraposición, podemos sentipensar la naturaleza como algo intensamente dinámico producto del entramado de los procesos de todos quienes la integramos. En este sentido, la naturaleza se ha (re)construido desde sus inicios, siendo esta una época en la que la sociedad, con sus diversidades/desigualdades, se constituye en un actor fundamental. Desde esta perspectiva, el Antropoceno/Capitaloceno no hace referencia a una época en la que la naturaleza es "impactada" fuertemente por la acción del hombre, sino de un momento más en la historia dinámica de la tierra en la que la sociedad es una protagonista fundamental (Moore, 2020). La pregunta que deberíamos hacernos no es entonces qué impactos estamos generando y cómo estos deterioran o degradan nuestro planeta, sino si estas nuevas naturalezas producidas tienen o no la capacidad de reproducir la trama de la vida. Desde esta perspectiva el EsIA debería construirse sobre la base de la noción de interdependencia como condición ecológica y como desafío político (Navarro Trujillo y Linsalata, 2021).

En el contexto del Antropoceno/Capitaloceno y como menciona Svampa (2019), los incendios, inundaciones, sequías y demás eventos extremos con los que convivimos no son parte de una "profecía apocalíptica". Se trata en cambio de un fenómeno de producción capitalista de naturalezas extendido en el planeta que además de ser producto del cambio climático y del deterioro de los límites planetarios, es producto de una interdependencia mediada por las lógicas del capital, de políticas de gobierno y dinámicas de los mercados. Estas lógicas potencian a su vez la expansión del neoextractivismo bajo modelos de desarrollo

que resultan incompatibles con los ciclos y temporalidades de la naturaleza. En palabras de Ramírez Gallegos (2019), el desacople entre la temporalidad ecocida del actual sistema de acumulación y los ritmos de la naturaleza (incluyendo en naturaleza a todos aquellos elementos de la Tierra que la constituyen como una entidad viviente) son semillas de la crisis del Antropoceno/Capitaloceno.

Una muestra cabal de este modo capitalista de producir naturalezas y del desacople temporal que conlleva es la priorización de la "rapidez" que el proyecto de autovía plantea, con la posibilidad de "llegar desde Buenos Aires a La Cumbre sin cruzar ningún semáforo"¹¹. Desde un análisis crítico, esta centralidad de la "rapidez" como argumento es parte de una perspectiva, sino negacionista, al menos reduccionista.

Y, además de este, son muchos los reduccionismos identificados a partir del EsIA-AR38. Entre los principales podemos mencionar que restringe la problemática al "impacto" local del proyecto, negando el complejo funcionamiento sistémico de los territorios y las transformaciones asociadas a nivel regional y global, como si este pudiese segmentarse en celdas inconexas. Evidencia de esto es la ya mencionada partición de la obra general de la Autovía alternativa ruta 38 en tres partes/tramos. Esta partición, que podría tener sus justificaciones desde lo logístico/político/económico, no justifica bajo ningún punto de vista la fragmentación del análisis en diferentes EsIAs y la falta del análisis acumulativo de los "impactos".

Como ejemplo de transformaciones locales con impacto global y múltiples retroalimentaciones en el contexto del proyecto de autovía señalamos el siguiente: El proyecto propone "aumentar la capacidad del corredor y resolver el conflicto de los distintos tipos de tránsito" (Caminos de las Sierras, 2021: 1) fortaleciendo una perspectiva urbanocéntrica basada en la hipermobilidad mediante el uso de automóviles particulares, sostenida por el régimen energético fosilista, es decir, basado en el consumo de hidrocarburos (principal fuerza motriz de la modernidad). En este sentido, el potencial impacto de la autovía en el efecto

¹¹ Esta frase fue parte de la presentación oral realizada por el proponente al inicio de la audiencia pública.

invernadero, el calentamiento global y la crisis climática es contundente. En nuestra región, la principal manifestación biofísica de la crisis climática es un incremento en el régimen de precipitaciones registrado a partir de la década del setenta, que a su vez ha modificado climáticamente regiones del Chaco seco, promoviendo el avance de la frontera del agronegocio, generando a su vez un fuerte impacto en la biodiversidad y los ciclos biogeoquímicos, como en el ciclo del agua, con la contaminación de acuíferos y aguas superficiales con agrotóxicos y fertilizantes. La expansión de la frontera del agronegocio genera además un incremento en la producción de commodities, como la soja, que para ser exportados requieren de infraestructuras como la de las autovías, que no se piensan al servicio de las comunidades locales sino para satisfacer la demanda extranjera de materia prima y así incorporar divisas para pagar deuda internacional. Además, estos "impactos" en aspectos biofísicos tienen su correlato directo en aspectos sociales como, por ejemplo, los denominados "migrantes ambientales". Así, al avance de la frontera del agronegocio ya mencionado, con cada vez más hectáreas de commodities que eliminan monte nativo, se suma el avance de los desplazados de las zonas rurales. A este fenómeno de desplazamiento obligado de pobladores rurales y campesinado de "campo adentro" se suma la migración de pobladores de los denominados "pueblos fumigados" debido al impacto directo que los agrotóxicos tienen sobre su salud y sus cuerpos. Solo basta ver los resultados de los estudios epidemiológicos publicados por Red Universitaria de Ambiente y Salud (Reduas), entre otros estudios en Barrio Ituzaingó, Barrio San Antonio (ambos de la ciudad de Córdoba) como en pueblos fumigados de la provincia de Córdoba (Monte Maíz, Canals, Dique Chico, etc.) y escuchar los testimonios de pobladores que han emigrado en resguardo de su salud y sus familias. Se evidencia entonces una relación directa entre el aumento de la capacidad del corredor para el Valle de Punilla y la profundización de la problemática vinculada, por ejemplo, a los "migrantes ambientales" en otros territorios de la provincia. Este complejo funcionamiento sistémico a escala regional e incluso global se omite sistemáticamente en el EsIA-AR38.

Ya en el marco del abordaje de problemáticas/conflictos ambientales en general, y trascendiendo el análisis del EsIA-AR38, otro de los reduccionismos que podemos identificar es la limitación del cambio global al cambio climático. A su vez, desde la perspectiva de las Ciencias de la Tierra (desde la que en general se construyen los EsIA)¹², el cambio global se enfoca sólo en la materialidad de la naturaleza¹³, cuando en realidad se trata de un cambio que forma parte de una crisis ecológico-ambiental pero también civilizatoria. Horacio Machado Araoz (2016) remarca que la dinámica sociometabólica del capitalismo¹⁴ creó esta situación de deterioro visible no solo en sus efectos sobre la geobiósfera sino en la "configuración de subjetividades crecientemente desvinculadas y enajenadas de los flujos que nos sostienen como cuerpos humanos vivientes (...)" (p. 224). La extinción de la humanidad será antes política que biológica, sostiene el autor.

Los reduccionismos mencionados se encuentran profundamente vinculados con un dominio de lo que Lander (2000) define como una racionalidad cognitivo-instrumental. Es decir solo se conoce lo que se puede cuantificar y, en su forma de enunciarlas, las problemáticas se abordan de manera fragmentaria¹⁵ reduciendo los patrones de la crisis civilizatoria a un asunto técnico, dejando por fuera cualquier posible respuesta que proceda de disciplinas "no científicas" y de saberes en territorio.

2. Las epistemologías y ontologías subyacentes en el EsIA-AR38

La construcción del EsIA-AR38 adhiere a la mirada hegemónica presentada en la introducción de este trabajo, como se explicita en su principal objetivo: una herramienta para "(...) la identificación, predicción e interpretación de los impactos ambientales que determinadas políticas y/o proyectos públicos o

¹² Para un análisis en este sentido se puede revisar la formación disciplinar de los profesionales que coordinan los EsIA en la página de la Secretaría de Ambiente de la Provincia de Córdoba <https://secretariadeambiente.cba.gov.ar/audiencias-publicas/>

¹³ Ver más arriba los límites planetarios (Pag. 8).

¹⁴ Jason Moore (2020) menciona que "El capitalismo no es un sistema económico; no es un sistema social; es una *manera de organizar la naturaleza*" (p. 17).

¹⁵ Lander (2020) menciona como ejemplo la postura hegemónica que presenta la emisión de gases de efecto invernadero como única causa del cambio climático.

privados pueden causar en la salud del hombre y/o en el ambiente (...)” (Caminos de las Sierras, 2021, p. 13), con una clara separación entre naturaleza y sociedad, pero fundamentalmente sin considerar que las formas de transformar nuestro territorio son productoras de nuevas siconaturalezas y, en consecuencia, sin pensar qué siconaturalezas queremos construir, y “sobre” qué y quiénes decidimos hacerlo.

Como ejemplo concreto de esta escisión naturaleza-sociedad, podemos mencionar que el abordaje hidrológico en el EsIA-AR38 se basa en un paradigma anacrónico en el que la cuenca se concibe desde una perspectiva disciplinar pero también separada de las comunidades¹⁶. Se puede ver con claridad un enfoque asociado fundamentalmente a estudios hidráulicos relacionados con la obra (por ejemplo para la proyección de desagües), desconociendo de pleno a la cuenca hídrica como regulador hidroclimático o hidroecológico; mucho menos a la cuenca pensada como territorio hidrosocial¹⁷. Hace décadas que estos enfoques están migrando hacia el análisis de objetos híbridos (Boelens, Hoogesteger, Swyngedouw, Vos y Wester, 2016). Desde esta perspectiva el caudal de un río en una cuenca no solo está regulado por aspectos hidrográficos e hidrogeológicos (como la estacionalidad y el régimen de lluvias o el régimen de aguas subterráneas) sino también por aquellos aspectos vinculados con la influencia de las comunidades en el ciclo del agua, tecnologías, infraestructuras, pero también

¹⁶ “Para la definición de la cuenca de aporte se utilizó un modelo digital de elevación del terreno de 5 metros de resolución espacial (MDEAR) para la zona de estudio, complementada con imágenes SPOT 5 (Google Earth), tal como se enunció anteriormente. A partir de esta información, se pudieron identificar líneas de escurrimiento, las líneas divisorias de aguas y las áreas que estas encierran para delimitar y caracterizar las cuencas de aporte correspondiente a cada alcantarilla o puente (...). En torno a la lluvia y el caudal escurrido a la salida de la cuenca ocurren varios fenómenos que condicionan la relación entre ambos y que básicamente están controlados por las características geomorfológicas de la cuenca y cobertura vegetal. Dichas características se clasifican en dos tipos: los que condicionan el volumen de escurrimiento como el área y tipo de suelo, y las que determinan la velocidad de respuesta, como son la pendiente de la cuenca y los cursos de agua, la cubierta, etc.” (Caminos de las Sierras, Anexo VI-Informe Hidrológico, 2021: 8).

¹⁷ Boelens et al. (2016) definen el territorio hidrosocial como una “red multiescalar espacialmente limitada en la que los seres humanos, los flujos de agua, las relaciones ecológicas, la infraestructura hidráulica, los medios financieros, los acuerdos jurídico-administrativos y las instituciones y prácticas culturales se definen, alinean y movilizan interactivamente” (p. 2, traducción propia).

espacios sociales y económicos con sus relaciones de poder, disputas y conflictos en torno al agua, lo que en muchos casos requiere de la comprensión de la cuenca trascendiendo sus límites hidrográficos clásicos (Larsimont y Grosso, 2014).

Como ejemplo situado puede mencionarse la quebrada La Aguadita en Bialet Masse, que será afectada directamente por la traza que la bordeará desde el suroeste y la atravesará precisamente en un espacio de uso común. Esta es una quebrada con un relicto de monte nativo, en la que actualmente algunos pobladores se abastecen de agua desde una vertiente, y con una zona de recreación y de encuentro de la comunidad, aspectos que no fueron considerados en el análisis hidrológico. El escenario futuro en La Aguadita puede ser similar al de los vecinos del paraje Las Lagunas, situado alrededor de una laguna que se genera por infiltración del embalse San Roque. Tras la construcción del puente de la Sota (en el marco de la construcción del primer tramo de la Autovía en cuestión) la quebrada perdió su monte nativo y la vertiente de la que se abastecían fue arrasada por un desagüe hormigonado, que ni siquiera es estable, con un ingreso de agua mucho mayor al original y un monte amortiguador inexistente, afectando de manera significativa el modo de vida de lxs vecinxs y su economía basada en la cría de animales.

Esto ocurre porque el EsIA-AR38 (pero también los EsIAs de los tramos anteriores) se realizó a una escala inadecuada y desde una perspectiva técnica que no tiene en cuenta estas realidades más locales y situadas, sistemáticamente invisibilizadas, que en muchos casos sólo conocen quienes habitan el territorio. A partir de este ejemplo podemos sostener que las ontologías y epistemologías que sustentan el EsIA-AR38 son de corte profundamente tecnocrático, asociadas a las miradas de las ciencias naturales y las ingenierías. Domina una narrativa de la naturaleza entendida como externa al humano, como un recurso y con una aceptación incuestionada de la expansión de las actividades extractivas y el modelo de desarrollo dominante, pero también consolidando al conocimiento científico hegemónico como único conocimiento válido, que entiende que los ejes

centrales son la mitigación y la geingeniería, es decir, la ilusión del control sobre el entorno:

La traza propuesta ha resultado de un complejo balance entre las múltiples restricciones para recorrer el Valle por zonas físicamente favorables independizadas de la ruta actual, con aceptables afectaciones bióticas y antrópicas, en la medida que se implementen las correspondientes medidas de mitigación y/o compensación previstas. (Caminos de las Sierras, 2021: 1).

Estas ciencias de corte fundamentalmente positivista son parte fundante de lo que Santos (2019) menciona como articulaciones tecnosalvajes entre capitalismo, colonialismo y patriarcado.

La dirección o coordinación de la EsIA-AR38 desde la mirada propuesta tradicionalmente por las ciencias "exactas" y naturales es la regla en este tipo de estudios. En este sentido, el análisis de los EsIA presentados entre los años 2020 y 2022 en la Secretaría de Ambiente de la provincia de Córdoba¹⁸ muestra que el 47% fue dirigido o coordinado por ingenierxs y el 53% restante coordinado por arquitectxs, biólogxs y licenciadxs en gestión ambiental e higiene y seguridad; que sólo el 26% es realizado por más de dos profesionales; y que sólo el 11% incluye la participación de profesionales y/o académicxs formados en humanidades y ciencias sociales, restringiéndose esta participación al relevamiento arqueológico¹⁹.

Del análisis del EsIA-AR38 se desprende además que, a pesar de haber sido realizado por un grupo de 12 profesionales, el estudio no fue elaborado desde una perspectiva interdisciplinar, sino desde una multidisciplina en la que capítulos disciplinares aislados se enumeran uno tras otro²⁰. No se cumple así con la

¹⁸ <https://ambiente.cba.gov.ar/datos-abiertos/>

¹⁹ De los 19 EsIAs analizados sólo los dos correspondientes a los proyectos de Autovías de Punilla y Paravachasca incorporan este análisis. Sostenemos la hipótesis de que esta incorporación se debe a la gran presión y reclamos de las organizaciones y ciudadanía en las audiencias públicas en 2017 y 2018 respecto a la falta de consideración del patrimonio arqueológico en los EsIA. En ninguno de los EsIAs analizados participan profesionales o académicos vinculados con la geografía, sociología, antropología, trabajo social, etc.

²⁰ En este sentido ver el índice del EsIA-AR38.

obligatoriedad jurídica de un abordaje interdisciplinario señalado en el artículo 19 de la Ley 10.208 (Ley General de Ambiente).

Todos estos aspectos enumerados constituyen “enfoques dominantes” que además se asocian con una constante generación de “inferioridades” o ausencias, en términos de las Epistemologías del Sur, por ejemplo, en relación a comunidades profundamente espirituales o atravesadas por otras epistemologías y ontologías.

Como menciona Santos (2019), los modos producidos a partir de contextos eurocéntricos son insuficientes para sugerir soluciones para una transformación radical de nuestra realidad. Es en este contexto que resulta fundamental comprender que las matrices de valoración se empiezan a construir cuando se decide quiénes van a realizar los EsIA, puesto que en ese momento ya se están decidiendo también las epistemologías y ontologías que van a sustentarnos.

En esta época de profunda crisis civilizatoria aparece cada vez con más fuerza la necesidad de que tomen protagonismo estas otras concepciones de la naturaleza. En las carreras de la educación superior vinculadas con las ciencias “exactas” y naturales, en las que se forma la mayor parte de quienes luego están a cargo del análisis y la gestión socioambiental de los territorios, se asumen como universales las concepciones occidentales de ambiente y naturaleza, ontología impuesta como única²¹. Sin embargo, ¿hacia dónde y cómo es posible ampliar estas concepciones?

3. Las (contra)cartografías construidas desde las luchas

Entendiendo que los conflictos socioambientales están atravesados por el encuentro entre posiciones basadas en ontologías y saberes diferentes y entendiendo que las ontologías y saberes hegemónicos se producen y reproducen en buena medida en las instituciones académicas, sentipensamos urgente fortalecer estrategias y situaciones que permitan profundizar el diálogo de

²¹ Esta afirmación se desprende del análisis de las propuestas curriculares de carreras relacionadas con las ciencias de la tierra en dos universidades de Argentina (Ingeniería Ambiental, Ciencias Geológicas y Geografía en la Universidad Nacional de Córdoba y Licenciatura en Ciencias Ambientales, Ciencias Geológicas y Geografía en la Universidad de Buenos Aires).

saberes y de vivires, promoviendo que las ontologías de las resistencias y re-existencias en los territorios permeen en la academia y que la academia fortalezca su capacidad de construir conocimiento de la mano de las luchas y movimientos en territorio.

Pensar en profesionales capaces de realizar una evaluación de "impacto ambiental" territorializada, centrada en un diálogo de saberes y vivires, requiere entonces de espacios académicos que disputen y superen la monocultura del saber y fortalezcan una diversidad epistémica en la que la realidad no se reduzca a la forma dominante de existir (Santos, 2019). Esta diversidad epistémica puede pensarse en términos de una "pluralidad interna", como las contribuciones de los estudios poscoloniales y la ecología política que cuestionan la neutralidad de la ciencia y buscan una tercer vía entre la epistemología convencional de la ciencia moderna y otros sistemas de conocimiento alternativos a la ciencia. En este sentido, son numerosos los aportes que desde diferentes espacios académicos se han realizado al señalar, por un lado, las imprecisiones, falencias y superficialidad de la EsIA-AR38 y, por otro, las fuertes afectaciones socioambientales que la realización de la obra conllevaría.

Pero esta diversidad epistémica puede lograrse fundamentalmente integrando los aportes relacionados con la "pluralidad externa", asociados a la construcción de conocimientos/prácticas y (contra)cartografías desde las luchas en territorio²², como los que los defensores ambientales y asambleas socioambientales de Punilla generaron en el marco de las Audiencias Públicas de la EsIA de la Autovía.

Lo que la amplia mayoría de los participantes expuso en el marco de las audiencias públicas no fue solo una oposición sin más, sino fundamentalmente una variadísima y diversa exposición de razones y sentires, no solo restringidos a aspectos técnicos de la obra propuesta, sino sentipensares que en muchos de los casos fueron ejemplos de otras alternativas de pensamientos y posibilidades de habitar los territorios, de otras ontologías y de otras epistemologías diferentes

²² También recogidos/fortalecidos en el propio seno académico.

al totalitario paradigma hegemónico de entendimiento del mundo, la naturaleza/terra, el progreso y el desarrollo.

En esta experiencia la pregunta impuesta por la obra "¿Qué impacto socioambiental genera la construcción de la autovía en el Valle de Punilla?", a priori ya tenía una respuesta generada a partir del EsIA. Hubo en este contexto un cuestionamiento central desde el territorio: ¿Desde qué ontologías y epistemologías se construyó institucionalmente esa respuesta?

Pero además del cuestionamiento a las respuestas institucionales, se enfatizó desde el territorio en la centralidad de esta pregunta y en el hecho de que se dejaron de lado, se invisibilizaron, otros cuestionamientos fundamentales: ¿Es prioritaria la obra? ¿Quién lo define? ¿Qué necesidades resulta urgente cubrir en el Valle de Punilla? ¿Qué otros modos de habitar son posibles?

El presente documento de "Observaciones al Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental" es el resultado de una construcción colectiva, fruto de los aportes realizados por ciudadanos/as, trabajadores/as, profesionales y técnicos/a con la incorporación de los registros realizados de la necesaria escucha y registro de las ponencias realizadas por vecinas y vecinos a lo largo de la Audiencia Pública Virtual que se llevó a cabo durante 26 días hábiles en los meses de abril y mayo del corriente año...Queremos destacar que, si bien estos documentos están siendo presentados por las Asambleas de Punilla y la Asamblea en Defensa del Ambiente de Córdoba Capital, como dijimos al principio, contienen en ellos el aporte de muchísimos profesionales, vecinos y vecinas, instituciones y organizaciones sociales que nos han hecho llegar sus conocimientos e inquietudes. Con esto mostramos la diversidad de voces y miradas que existen, donde no nos hacemos dueños de la verdad, sino que buscamos impulsar la Participación Ciudadana real que es por lo que debería velar el Estado, respetando lo establecido en las diferentes leyes existentes y no haciendo lo contrario al llevarnos a una Audiencia Pública con decisiones tomadas a espaldas de quienes habitamos el territorio." (Observaciones al proceso de evaluación de impacto ambiental- ilegitimidad

e ilegalidad- irregularidades del EsIA, Asambleas de Punilla y Asamblea en Defensa del Ambiente Córdoba Capital, mayo del 2021)²³.

Fue fundamentalmente el análisis crítico desde la lucha en relación a esta pregunta central y a las respuestas institucionales, pero también en relación a lo invisibilizado, lo que evidenció la necesidad de producción de conocimiento alternativo fuertemente situado. Aparecieron así, desde múltiples espacios de encuentro, interrogantes (y sus posibles respuestas) que solo pudieron ser elaboradas/visualizadas desde la convergencia de diferentes formas de producir conocimiento y diferentes formas de pensar y habitar el territorio. Se generaron “mesas técnicas” conformadas por diferentes actores del territorio, que trabajaron en la producción de nuevos conocimientos, en mapeos de conflictos, (contra)cartografías y matrices de valoración alternativas (Figura 2).

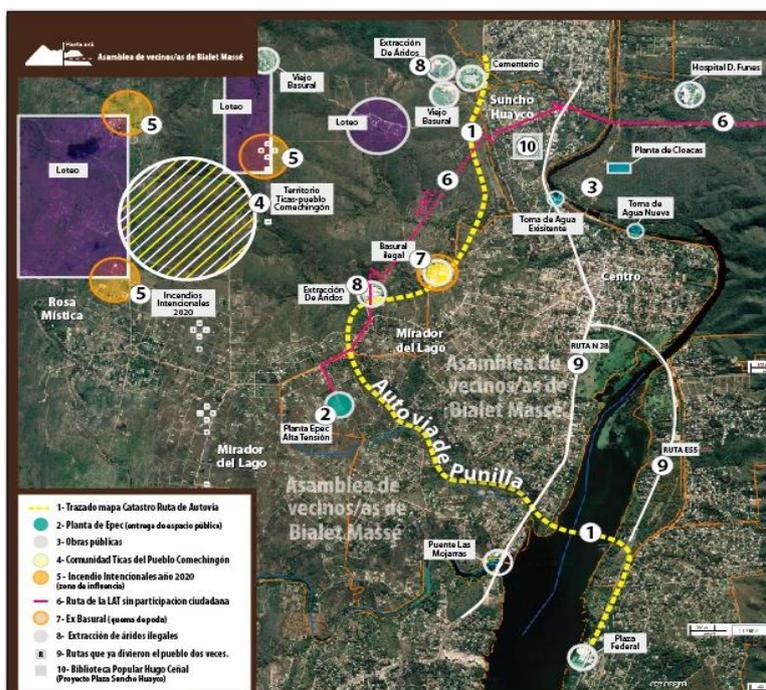


Figura 2: (Contra)cartografía realizada por asambleas de Punilla a partir de la participación ciudadana, presentada como gacetilla de prensa acompañada de un documento que comienza con la siguiente declaración: "Nombramos la importancia de los mapas para ordenar el territorio ante cualquier obra pública o privada. Una herramienta secundaria si no existe una previa y verdadera participación de los actores sociales... Y tomando este fragmento de la historia en el que se ocultaron un sinnúmero de datos y se relevó del EsIA información errónea, es que en el trasfondo de cada mapa subyace otra realidad de la zona..."

²³ <https://drive.google.com/drive/folders/1GPerFY5yeaeS-vRG2SQevhPR2JOoMPHQ>

Se avanzó así hacia un análisis transdisciplinar, que incluyó también saberes ambientales (Leff, 1998), miradas, sentires y vivires de las comunidades y otras ontologías como las de las comunidades originarias profundamente afectadas por la traza:

Es el tiempo de visibilizar la cultura de la vida, del BUEN VIVIR, que tiene un paradigma comunitario basado en la vida en equilibrio, armonía y responsabilidad con uno mismo, con el otro y con todos cuanto existe bajo el principio de AYNÍ: la energía que fluye entre todas las formas de existencia²⁴.

La socialización de lo producido desde el territorio tuvo lugar en diferentes formatos, desde documentos formales y material de difusión hasta la organización de espacios de comunicación no hegemónica (Ver Figura 3).



Figura 3: Imagen tomada del comunicado realizado por Unidos por el Monte al finalizar las jornadas de audiencia pública realizada virtualmente entre abril y mayo de 2021.

A modo de cierre

²⁴ Exposición de Aldo Gómez, integrante de la Comunidad Camichingón Ticas, en la audiencia pública realizada en el marco de la EIA (11 de mayo de 2021); <https://fb.watch/gQBcwLi7Dn/>

Los conflictos ambientales se presentan entonces como conflictos ontológicos entre las formas coloniales, capitalistas, patriarcales, científicas de pensar el mundo, sostenidas y reproducidas en buena medida por el sistema científico-académico, y formas alternativas y situadas de sentipensar el mundo.

Son los diversos movimientos de lucha y re-existencia los que denuncian y desarmar lo que desde las Epistemologías del Sur se presenta como modos de producción de no-existencia (Santos, 2019). Es precisamente el camino hacia la pluralidad externa, sostenido por asambleas socioambientales, comunidades originarias, (eco)feminismos socioambientales gestados y sostenidos fundamentalmente por mujeres y desde los territorios (Cabnal, 2010; Herrero, 2013; de Pihno Valle, 2018, Ulloa, 2020; Collo y Egidi, 2021), el que permite traspasar la barrera de los dualismos sobre los que se construyen las evaluaciones de impacto ambiental y a su lado las nuevas naturalezas del Antropoceno/Capitaloceno; como proponen Omar Giraldo e Ingrid Toro (2020):

(...) salir por completo de los pares naturaleza y cultura, o ecosistema y cultura, y atender con radicalidad el fenómeno de las multiplicidades. Es decir, no partir de dos órdenes, de dos dimensiones, sino, desde el principio de la multiplicidad que compone la vida (p. 33).

En el recorrido desde las monoculturas hacia las ecologías, hacia EsIAs territorializados, aparece la necesidad de que en los espacios académicos se migre desde una difusión, transmisión y extensión del conocimiento hacia una ciencia comunitaria que nazca conjuntamente con movimientos en el territorio, para allí construir colectivamente las preguntas y respuestas a la luz de ontologías y epistemes locales, politizadas, sensibles, relacionales y desde la praxis. Conocer con otros como un modo de combatir el colonialismo epistemológico.

Hoy más que nunca resulta urgente lograr que las diferentes formas de conocimiento se tornen más porosas, que la multiplicidad de formas de pensar, sentir, vivir los cuerpos/tierra/naturaleza/Pachamama convivan en un diálogo horizontal que nos interpele en relación a nuestro vínculo con el entorno y a nuestros tiempos lineales antropocéntricos.

Se trata, en definitiva, de lograr una academia que lejos de pretenderse objetiva y neutral se refunde polifónica, rizomática, colmada de multiplicidades y pluriversos, de fortalecer un modelo democrático de producción de conocimiento en el que lo grupal, como eje central, "sistematiza saberes y acciones que acompañan la escucha de dolores e inconformidades sociales" (Juliana Merçon y Gerardo Alatorre Frenk, 2014).

Referencias bibliográficas

Blaser, Mario. (2019). Reflexiones sobre la ontología política de los conflictos medioambientales. *América Crítica* 3(2): 63-79. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.13125/americacritica/3991>

Boelens, Rutgerd; Hoogesteger, Jaime; Swyngedouw, Erik; Vos, Jeroen y Wester, Phillipus. (2016). *Hydrosocial territories: a political ecology perspective*. *Water International*, 41(1), 1-14. Recuperado de: <https://doi.org/10.1080/02508060.2016.1134898>

Britos Castro, Ana; Pedrazzani, Carla; Collo, Gilda; Bustos Mantovani, Melina y Barrojo, Sofía. (2022). Narrativas del caminar: mujeres, territorios, diálogos y entramados de r-existencias junto a las asambleas de los valles de Paravachasca y de Punilla. *E+E: Estudios De Extensión En Humanidades*, 9(14). Recuperado de: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/EEH/article/view/39124>

Cabnal, Lorena. (2010). Acercamiento a la construcción de la propuesta de pensamiento epistémico de las mujeres indígenas feministas comunitarias de AbyaYala. Cabnal, Lorena y ACSUR-Las Segovias. *Feminismos diversos: el feminismo comunitario* (pp. 10-25). España: ACSUR: Las segovias.

Caminos de las Sierras. (2021). Estudio de Impacto Ambiental "Obra Alternativa a Ruta Nacional N° 38: Puente Costa Azul-La Cumbre–Sección Costa Azul–Cosquín".

Castree, Noel. (2005). *Nature*. Routledge, Nueva York, Estados Unidos.

Collo, Gilda y Egidi, Luisina (2021). Anacronismo de las Evaluaciones de Impacto Ambiental de la Autovía de Punilla y la Hidrovía Paraná-Paraguay. *V Jornadas de Ecología Política*, Santiago del Estero, Argentina.

Coronil, Fernando. (2000). Naturaleza del poscolonialismo: del eurocentrismo al globocentrismo. Edgardo Lander (comp.). *La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas latinoamericanas* (pp. 105-130). Buenos Aires, Argentina: CLACSO.

Crutzen, Paul y Stoermer, Eugene. (2000). The 'Anthropocene', *Global Change Newsletter*, 41, 17-18.

de Pihno Valle, Luísa. (2018). El ecofeminismo como propulsor de la expansión de la racionalidad ambiental. *Revista Ecología Política, Ecofeminismos*, 54, 28-36. Recuperado de: <https://www.ecologiapolitica.info/el-ecofeminismo-como-propulsor-de-la-expansion-de-la-racionalidad-ambiental/>

Escobar, Arturo. (2014). *Sentipensar con la tierra: Nuevas lecturas sobre desarrollo, territorio y diferencia*. Medellín, Colombia: UNAULA.

Giraldo, Omar y Toro, Ingrid. (2020). *Afectividad ambiental: sensibilidad, empatía, estéticas del habitar*. Chetumal, Quintana Roo, México: El Colegio de la Frontera Sur, Universidad Veracruzana.

Haraway, Donna. (2016). Antropoceno, Capitaloceno, Plantacionoceno, Chthuluceno: generando relaciones de parentesco. *Revista Latinoamericana de Estudios Críticos Animales*, 1(3), 15-26. Recuperado de: <https://revistaleca.org/index.php/leca/article/view/94>

Herrero, Yayo. (2013). Miradas ecofeministas para transitar a un mundo justo y sostenible. *Revista de Economía Crítica*, 2(16), 278-307. Recuperado de: <https://revistaeconomicritica.org/index.php/rec/article/view/334>

Lander, Edgardo. (2000). Ciencias Sociales: saberes coloniales y eurocéntricos. Edgardo. Lander (comp.) *La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas latinoamericanas* (pp. 15-44), Buenos Aires, Argentina: CLACSO.

Larsimont, Robin y Grosso, Virginia. (2014). Aproximación a los nuevos conceptos híbridos para abordar las problemáticas hídricas. *Cardinalis. Revista del Departamento de Geografía*. 2(2), FFyH –UNC –Argentina, 27-48. Recuperado de: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/cardi/article/view/7380>

Las Danta LasCanta, (2017). El Faloceno: Redefiniendo el Antropoceno desde una mirada ecofeminista. *Antropoceno, Revista de Ecología Política* (53), 26-33. Recuperado de: <https://www.ecologiapolitica.info/el-faloceno-redefinir-el-antropoceno-desde-una-mirada-ecofeminista/>

Leff, Enrique. (1998). *Saber Ambiental: Sustentabilidad, Racionalidad, Complejidad, Poder*. México: Siglo XXI.

Machado Araoz, Horacio. (2016). Sobre la naturaleza realmente existente, la entidad 'América' y los orígenes del capitaloceno. Dilemas y desafíos de especie. *Actual Marx/ Intervenciones*, 20, 205-230. Recuperado de: <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/92283>

Machado Araoz, Horacio (2018). "América Latina" y la Ecología Política del Sur. Luchas de re-existencia, revolución epistémica y migración civilizatoria. Alimonda, Héctor, Toro Pérez, Catalina y Martín, Facundo, (coords.) *Ecología Política Latinoamericana. Pensamiento crítico y horizontes emancipatorios en clave sur*, (pp 193-224), Fundación Ciccus, Clacso.

Machado Aráoz, Horacio y Rossi, Leonardo (2017). Extractivismo minero y fractura sociometabólica. El caso de Minera Alumbrera Ltd., a veinte años de explotación. *RevIISE - Revista De Ciencias Sociales Y Humanas*, 10(10), 273-286. Recuperado de: <http://www.ojs.unsj.edu.ar/index.php/reviise/article/view/167>

Merçon, Juliana y Alatorre Frenk, Gerardo. (2014). La investigación acción participativa que queremos. Co-construyendo caminos de pensamiento y acción. *Decisio*, 38, 49-54. Recuperado de: https://www.crefal.org/decisio/images/pdf/decisio_38/decisio38_saber10.pdf

Moore, Jason. (2020). *El capitalismo en la trama de la vida. Ecología y acumulación de capital*. Madrid, España: Traficante de Sueños.

Navarro Trujillo, Mina Lorena y Linsalata, Lucía. (2021). Capitaloceno, luchas por lo común y disputas por otros términos de interdependencia en el tejido de la vida. *Reflexiones desde América Latina. Relaciones Internacionales*, (46), 81–98. Recuperado de: <https://doi.org/10.15366/relacionesinternacionales2021.46.005>

Palladino, Lucas. (2020). ¿Una cosmo-política del territorio? Diálogos entre la genealogía occidental y las geo-grafías latinoamericanas. *Pampa* (Santa Fe), (22), 61-75. Recuperado de: <https://dx.doi.org/https://doi.org/10.14409/pampa.2020.22.e0025>

Ramírez Gallego, René. (2019) Los "bienes relacionales" en la socioecología política de la vida buena. *Crisol, sérienumérique*, 8, 1-20.

Riechmann, Jorge. (2013). *El siglo de la Gran Prueba*. Tenerife, España: Baile del Sol.

Santos, Boaventura de Sousa. (2019). *El fin del imperio cognitivo. La afirmación de las epistemologías del Sur*. Madrid, España: Editorial Trotta, S.A.

Steffen, Will; Richardson, Katherine; Rockstrom, Johan; Cornell, Sarah; Fetzer, Ingo; Bennett, Elena; Biggs, Reinette; Carpenter, Stephen; de Vries, Wim; de Wit, Cynthia; Folke, Carl; Gerten, Dieter; Heinke, Jens; Mace, Georgina; Persson, Linn; Ramanathan, Veerabhadran; Reyers, Belinda y Sorlin, Sverker. (2015). Planetary boundaries: guiding human development on a changing planet. *Science*, 347 (6223), 1259855. Recuperado de: [10.1126/science.1259855](https://doi.org/10.1126/science.1259855)

Svampa, Maristella. (2019). *Antropoceno: lecturas globales desde el sur*. Córdoba, Argentina: La Sofía Cartonera.

Ulloa, Astrid. (2020). Ecología política feminista latinoamericana. De Luca Zuria, Ana; Fosado Centeno, Ericka y Velázquez Gutiérrez, Margarita (Coord.) *Feminismo socioambiental: Revitalizando el debate desde América Latina*, (pp. 75-104). México D.F., Universidad Nacional Autónoma de México.

Wagner, Lucrecia. 2020. Extractivismo. (América Latina, 2000-2020). Alejandra Salomón y Jose Muzlera (comp.) *Diccionario del Agro Iberoamericano*, (pp. 513-521). Ciudad Autónoma de Buenos Aires.