

# Evaluación de Impacto Ambiental: sociología y semiótica de las asimetrías discursivas. Estudio del caso Alto Maipo en Chile\*

Environmental Impact Assessment: Sociology and semiotics of discursive asymmetries. Case Study of Alto Maipo in Chile

*Avaliação de Impacto Ambiental: Sociologia e semiótica das assimetrias discursivas. Estudo do caso Alto Maipo no Chile*

**Cristián Parker\*\***

**José Miguel Pérez\*\*\***

**Paulina Vargas\*\*\*\***

Universidad de Santiago de Chile, Santiago de Chile, Chile

Cómo citar: Parker, C., Pérez, J. M. y Vargas, P. (2023). Evaluación de Impacto Ambiental: sociología y semiótica de las asimetrías discursivas. Estudio del caso Alto Maipo en Chile. *Revista Colombiana de Sociología*, 46(1), 45-77.

DOI: <https://doi.org/10.15446/rsc.v46n1/99056>

Este trabajo se encuentra bajo la licencia Creative Commons Attribution 4.0.

## Artículo de investigación científica y tecnológica

Recibido: 15 de octubre de 2021

Aprobado: 21 de febrero de 2023

\* Esta investigación se realizó gracias al financiamiento del Fondecyt, Proyecto Regular N.º 1181065 a cargo del Dr. Cristián Parker G., fue continuado por apoyo del Proyecto 5392103PG-ACDicyt y fue finalizado en el marco del programa Año Sabático asignado al mismo investigador por la Universidad de Santiago de Chile.

\*\* Profesor titular e investigador principal, Instituto de Estudios Avanzados, Universidad de Santiago de Chile, Santiago de Chile, doctor en Sociología.

Correo electrónico: [cristian.parker@usach.cl](mailto:cristian.parker@usach.cl) - ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8041-9642>

\*\*\* Investigador asistente, Instituto de Estudios Avanzados, Universidad de Santiago de Chile, Santiago de Chile, magíster en Ciencias Sociales.

Correo electrónico: [jose.perezva@usach.cl](mailto:jose.perezva@usach.cl) - ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6058-0164>

\*\*\*\* Investigadora asistente, Instituto de Estudios Avanzados, Universidad de Santiago de Chile, Santiago de Chile, magíster en Estudios Internacionales.

Correo electrónico: [vargasherrerap@gmail.com](mailto:vargasherrerap@gmail.com) - ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7858-4371>

## Resumen

En los procesos de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) intervienen una variedad de actores que, a través de su discurso, evidencian una serie de diferencias en la manera cómo se concibe el ambiente. El presente artículo analiza los discursos y semióticas de la EIA, y en ellos el contraste y asimetrías que se observan en las formas de conocimiento y lenguajes de los actores involucrados en esos procesos. Se maneja como hipótesis que los conocimientos ambientales, en el contexto de EIA, deben ser abordados como el despliegue simultáneo y articulado de estructuras semióticas complejas que construyen formas diferenciadas y asimétricas de concepción del ambiente.

El artículo es el resultado de un estudio de caso en un proyecto hidroeléctrico emblemático en Chile, con metodologías cualitativas y análisis del discurso de los actores involucrados.

Los resultados indican que el discurso institucional es autorreferente en el espacio jurídico y el impacto ambiental queda definido normativa y no sustantivamente. El discurso empresarial, por su parte, pone énfasis en la finalidad del desarrollo socioeconómico. Los funcionarios ambientales se centran en evaluar y fiscalizar, mientras los científicos se enfocan en proteger la salud y el medio ambiente. Por su parte, desde códigos restringidos, el discurso de las comunidades y actores locales declara como objetivo cuidar el hábitat y salvaguardar el futuro de “nuestros hijos”.

No solo se observan asimetrías de lenguaje y de información sino también en la forma y el contenido de los discursos, en sus códigos. Incluso, la predominancia de códigos regulatorios por sobre los códigos de lenguajes de conocimientos tácitos y holísticos acerca del ambiente, en los procesos de evaluación ambiental, genera sesgos que limitan la evaluación ambiental y la participación ciudadana.

El objeto de este trabajo ha sido contribuir a comprender cómo se configuran estos discursos, a través del relato de los principales actores involucrados, considerando la semántica del lenguaje a través de un análisis semiótico y sociológico.

**Palabras clave:** actores en la evaluación ambiental, asimetrías de conocimiento, conocimientos ambientales, evaluación ambiental, impacto ambiental, semiótica de la evaluación ambiental.

**Descriptor:** Chile, medio ambiente, semiótica, sociología.

## Abstract

In the Environmental Impact Assessment (EIA) processes, multiple actors are involved. Through their discourses, they show a series of differences in the way they conceive the environment. This article analyzes the discourses and semiotics, the contrasts and asymmetries, observed in the forms of knowledge and languages of the actors involved in EIA. The main hypothesis is that environmental knowledge, in the context of EIA, should be apprehended as a simultaneous and articulated deployment of complex semiotic structures that build differentiated and asymmetric forms of conceptions of the environment.

The article is the result of an empirical case study research of an emblematic hydroelectric project in Chile, using qualitative methodologies, and a discourse analysis. The results show that the institutional discourse is self-referential in juridical terms and the environmental impact is defined by a normative and not a substantive way. The businesspersons discourse, for its part, emphasizes the goal of socioeconomic development. Environmental officials focus on assessing and supervising, while scientists on protecting health and the environment. On the other hand, from restrictive codes, communities' and local actors' discourses asserts the goal of caring for the habitat and safeguarding the future of "our children".

We observe asymmetries in the form and content of speeches, and codes, not only about language and about information. Indeed the predominance of regulatory codes over tacit and holistic knowledge codes about the environment (in EIA) engenders biases that limit environmental evaluation and citizen participation.

The purpose of this work is to contribute to understand the construction of these discourses through the narrative of the main actors involved, considering the different semantic dimensions through a semiotic and a sociological analysis.

**Keywords:** actors of environmental assessment, environmental assessment, environmental impact, environmental knowledge, knowledge asymmetries, semiotics of environmental assessment.

**Descriptors:** Chile, environment, semiotics, sociology.

## Resumo

Nos processos de Avaliação de Impacto Ambiental (AIA), intervêm diversos atores que, por meio de seus discursos, mostram uma série de diferenças na forma como o meio ambiente é concebido. Este artigo analisa os discursos e a semiótica da AIA, e neles os contrastes e assimetrias que se observam nas formas de conhecimento e nas linguagens dos atores envolvidos nesses processos. A hipótese é que o conhecimento ambiental, no contexto da AIA, deve ser abordado como o desdobramento simultâneo e articulado de estruturas semióticas complexas que constroem formas diferenciadas e assimétricas de concepção do ambiente.

O artigo é resultado de uma pesquisa de estudo de caso em um projeto hidrelétrico emblemático no Chile, com metodologias qualitativas, e análise do discurso. Os resultados indicam que o discurso institucional é autorreferencial no espaço jurídico e o impacto ambiental é definido normativamente e não substantivamente. O discurso empresarial, por sua vez, enfatiza a finalidade do desenvolvimento socioeconômico. As autoridades ambientais se concentram em avaliar e monitorar, enquanto os cientistas se concentram em proteger a saúde e o meio ambiente. Por outro lado, a partir de códigos restritivos, o discurso das comunidades e atores locais declara o objetivo de cuidar do habitat e salvar o futuro dos “nossos filhos”.

Observam-se assimetrias na forma e no conteúdo dos discursos, em seus códigos não apenas assimetrias de linguagem e informação. Mesmo a predominância de códigos regulatórios sobre os códigos de linguagem do conhecimento tácito e holístico sobre o meio ambiente, nos processos de avaliação ambiental, gera vieses que limitam a avaliação ambiental e a participação do cidadão. O objetivo deste trabalho foi contribuir para a compreensão desses discursos a partir de uma análise semiótica e sociológica.

**Palavras-chave:** assimetrias de conhecimento, atores da avaliação ambiental, avaliação ambiental, conhecimento ambiental, impacto ambiental, semiótica da avaliação ambiental.

**Descritores:** Chile, meio ambiente, semiótica, sociologia.

## Introducción

Las decisiones sobre la evaluación de impacto ambiental requieren entender no solo procesos naturales y ecológicos sino también procesos económicos y administrativo-legales, los cuales afectan a personas y comunidades y determinan sus formas de vida (Reddy, 2017). Sin embargo, no se toma en cuenta que dichos procesos están mediatizados por la construcción lingüístico-semántica de los discursos y narraciones que ofrecen y vehiculizan su significado.

Son los/as actores sociales involucrados en los procesos de evaluación ambiental quienes producen y reproducen esos discursos y narrativas, socio-semióticamente. Se han estudiado los discursos sobre el ambiente, mirando cómo los agentes emplean los lenguajes, lo que posibilita entender distintas aproximaciones a la problemática ambiental (Dryzek, 2005), pero los estudios de los procesos de evaluación ambiental desde esta perspectiva analítica son escasos.

Para regular los procesos de evaluación ambiental se han institucionalizado procesos y procedimientos, plasmados primordialmente en el ámbito del lenguaje jurídico, en normas y leyes. Históricamente este proceso se gestó en los países desarrollados en la época de postguerra. A partir de la década de 1990, se generalizaron los instrumentos de política pública, como los Estudios de Impacto Ambiental, instalándose en varios países en desarrollo (Glasson, Therivel y Chadwick, 2005; Tecklin, Bauer y Prieto, 2011).

Desde este punto de vista, se puede entender a la evaluación ambiental como un haz de instituciones, actores y actantes, de situaciones y decisiones, de hechos y actos cuya comprensión reside en un campo semántico-lingüístico, textual y extra-textual, pero manifiesto en un corpus discursivo (Coaguila, 2005).

La EIA se define en Chile (SEA, 2020a) como un procedimiento administrativo a cargo del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) (Aedo y Parker, 2020; Lostarnau *et al.*, 2011; Piña y Jeldes, 2018) destinado a determinar —con base en un estudio o declaración de impacto ambiental— si el impacto ambiental que puede generar un proyecto o actividad se ajusta a la normativa vigente y culmina con el acto administrativo denominado resolución de calificación ambiental, que le entrega la licencia ambiental y que luego tiene una fase de seguimiento relevante.

Esta narrativa se plasma en instrumentos específicos como la EIA, que tiene como objetivo actual evaluar la repercusión de proyectos sobre el medio ambiente. Según Glasson *et al.* (2005) y Gómez y Gómez (2013) también existen otros varios instrumentos que constituyen la familia metodológica de la evaluación ambiental.

Todo ello constituye lo que Tecklin *et al.* (2011) denominan un “régimen institucional” de gestación e implementación de política ambiental. Estos autores analizan el caso chileno, que es el nuestro, explicando cómo en estas últimas décadas ha estado marcado por un modelo orientado a estimular

el mercado, antes que a regularlo, es decir, es un modelo ambiental inserto en una propuesta neoliberal de desarrollo.

El objeto de este trabajo es contribuir a comprender la configuración discursiva y semiótica que interviene en los procesos de EIA y sus ciclos, y cómo se estructuran los distintos discursos y formas de conocimiento de los/as actores en dichos procesos y cuáles son sus condiciones de interacción.

Un interés subyacente de esta investigación ha sido analizar las dificultades de la participación ciudadana. Esta última, y en especial la participación de las comunidades locales y organismos de la sociedad civil, ha sido promovida desde el inicio en los procesos de evaluación ambiental (Joseph, Gunton y Rutherford, 2015; Mirosevic, 2011). Sin embargo, con el tiempo se han observado deficiencias que han llegado a abiertos conflictos socioambientales (Delamaza, Maillet y Martínez Neira, 2017), los cuales han sido relevantes en el contexto de las movilizaciones sociales que han marcado la crisis en Chile desde 2019 a la fecha, influyendo incluso en la redacción del rechazado proyecto de Nueva Constitución en 2022 (Peña, 2022).

En las experiencias internacionales, la participación ciudadana, que deriva de los derechos democráticos, adquiere diferentes modalidades y ayuda a mejorar la calidad, exhaustividad y efectividad de la EIA, así como a asegurar que los puntos de vista de actores involucrados se consideren en el proceso de toma de decisiones (Glasson *et al.*, 2005).

El objetivo central de este estudio gira en torno a las mediaciones discursivo-semióticas que inciden en la participación ciudadana en los procesos evaluativos. Se ha estudiado el factor conocimiento en la EIA (Partidario y Sheate, 2013), y se han propuesto fórmulas de gestión del conocimiento involucrado. El presente trabajo abre una nueva perspectiva porque analiza los aspectos semiótico-normativos de la EIA, el contraste y asimetrías que se observan en las formas de conocimiento, lenguajes y gramáticas de actores involucrados en esos procesos, más allá de las prácticas administrativas, legales y políticas específicas. Para ello hemos tomado como ejemplo un caso paradigmático en Chile, con un enfoque metodológico pertinente para este tipo de investigación.

### **Los/as actores que intervienen, los discursos y la asimetría del conocimiento**

En Chile la ley n.º 19 300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente (LGBMA) define el concepto de Evaluación de Impacto Ambiental, como: “el procedimiento, a cargo del Servicio de Evaluación Ambiental, que, en base a un Estudio o Declaración de Impacto Ambiental, determina si el impacto ambiental de una actividad o proyecto se ajusta a las normas vigentes” (Ley 19 300/1994 art. 2º, literal j).

Es importante señalar que esta definición de EIA es meramente jurídica y administrativa, dado que todo el proceso evaluativo tiene un procedimiento de seguimiento que sociológicamente es muy relevante por cuanto la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) establece que el proyecto, en su fase de construcción y luego de operación, debe cumplir con los estándares

aprobados para evitar o mitigar impactos ambientales. La modificación de la Ley en 2010 estableció que la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) supervisa, inspecciona, fiscaliza y sanciona el incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental (RCA). Se incluye la posibilidad de que organismos ciudadanos establezcan reclamaciones y hagan observaciones, llegando incluso a solicitar la revisión de la RCA.

La empresa sancionada tiene la facultad de elaborar un Programa de Cumplimiento (Pdc) (Art. 42) que posibilita la corrección, mitigación, adaptación, seguimiento y monitoreo del proyecto. Si este Pdc es aprobado, la SMA levanta las sanciones, como ha sucedido en el caso que hemos investigado.

El procedimiento decisonal de la EIA incluye instancias político-administrativas de primera relevancia, pero deja en segundo plano a la ciudadanía involucrada. Las decisiones, en última instancia, si bien contienen argumentos técnicos, dependen de las presiones de inversionistas y grandes empresas, así como de la relación de fuerzas de las diversas corrientes políticas que intervienen en las altas instancias gubernamentales (Avendaño Pavez *et al.* 2022). Todo proceso de EIA es un proceso de construcción social donde el grado de intervención es diferencial y relativo a su peso en el proceso decisonal.

En la perspectiva de la sociología ambiental (King y McCarthy, 2014), se puede afirmar que todo actor social es socioambiental. Cualquiera que sea la posición u orientación del actor hacia la naturaleza, su vida y su acción dependen de ella —directa o indirectamente— y tiene impacto sobre ella, a su vez que la naturaleza incide en el actor. La capacidad de agencia del actor no está limitada por la naturaleza como si esta fuese un factor externo (Sztompka, 1993). La naturaleza humana es corporal y biológica, vive gracias a su inmersión en los ecosistemas y produce y reproduce la biomasa por medio de innumerables relaciones metabólicas, simbióticas o tecnológicas.

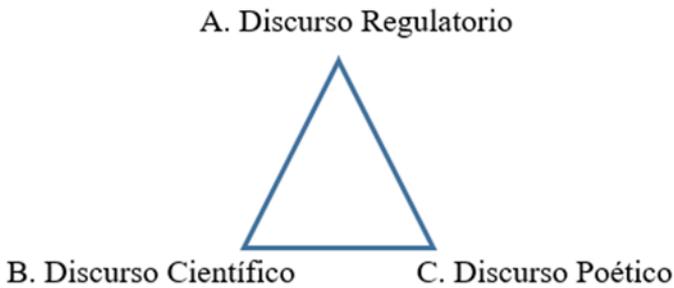
Todo actor social tiene una cosmovisión que orienta y justifica su actuar de determinada manera respecto a la naturaleza y el medioambiente, lo que define orientaciones específicas respecto a procesos económicos, de desarrollo y socioculturales. Esas orientaciones se plasman en los discursos ambientales (Hannigan, 2006).

El acceso a la dilucidación de los contenidos significativos de tales orientaciones estará dado por recurrir al discurso de los/as actores en escena y su posterior análisis. La visión acerca de las relaciones entre naturaleza y sociedad contenidas en dichos discursos permiten dilucidar el conocimiento y significado social de los temas ambientales, así como de las prácticas sociales e institucionales asociadas a estos discursos relativos a la evaluación ambiental (Parker, Baigorrotegui y Estenssoro, 2016).

Ahora bien, se ha estudiado cómo la construcción social de lo que se considera “medioambiente” deriva de modelos culturales construidos en el lenguaje. Las diferencias de los/as actores acerca de temas ambientales se plasman en diferentes discursos (Herndl y Brown, 1996). La retórica de los discursos ambientales toma la forma de tres círculos en un triángulo

(figura 1): en la cima está el discurso regulatorio que establecen las instancias institucionales y de política ambiental; abajo a la izquierda se halla el discurso científico que ve a la naturaleza como objeto de conocimiento metódico y, finalmente, abajo a la derecha está el modelo retórico poético que considera la naturaleza bajo la narrativa de lo estético, lo espiritual y lo emocional. Los tres polos discursivos interactúan y a veces se entremezclan, pero lo que hay que estudiar es cuál de ellos predomina (Hannigan, 2006; Herndl y Brown, 1996).

**Figura 1.** Polos de la Retórica de los Discursos Ambientales



Fuente: elaboración propia.

Estos modelos discursivos se desarrollan sobre la base de las diversas orientaciones socioculturales de actores que se ubican en posiciones diferenciales y generalmente asimétricas, en la estructura social y de poder (Hannigan, 2006). En efecto, sostenemos que las “asimetrías en el manejo del conocimiento sociotécnico y en el empleo de formas locales de conocimiento derivan de una asimetría de poder” (Parker y Pérez, 2019) y ellas pueden ser factores detonantes de conflictos socioambientales.

Las preguntas que hemos procurado responder, en el contexto de la problemática planteada, son: ¿existe, en efecto, en contextos empíricos, una diversidad de discursos en los cuales los conocimientos ambientales son diferenciados, no sólo por la forma cómo conciben el ambiente y la naturaleza sino también por cómo se construyen semióticamente? Y ¿hasta qué punto esas formas discursivas, que tienen incidencia en la evaluación ambiental misma, nos revelan características de la participación ciudadana en ella?

A fin de responder a las preguntas planteadas hemos diseñado una metodología cualitativa, que se expone más adelante, desde el enfoque general de la sociología del conocimiento con énfasis en el análisis del discurso.

Las hipótesis que orientan la investigación en su fase empírica son dos. Primero, que los conocimientos ambientales, vehiculizados por los discursos de los/as actores, en el contexto de procesos de evaluación ambiental, deben ser comprendidos como el despliegue simultáneo y articulado de estructuras semióticas complejas que construyen formas diferenciadas y asimétricas de concepción del ambiente. Segundo, dada la predominancia

de códigos regulatorios por sobre los códigos de lenguajes de conocimientos tácitos y holísticos acerca del ambiente, en los procesos de evaluación ambiental, se generan sesgos que limitan la evaluación ambiental misma y la participación ciudadana en ella.

### El caso en estudio: la EIA, su contexto y el proyecto de Alto Maipo (en Chile)

La problemática planteada ha sido abordada a partir del estudio de caso de un proyecto de inversión en una central hidroeléctrica en Chile y en el contexto de la institucionalidad ambiental y su historia. La trayectoria de la institucionalidad ambiental y del sistema de evaluación ambiental chileno ha sido ampliamente estudiada (Barandiaran, 2016; Fuentes, 2019; Petts, 1999; Schaeffer, 2017).

Hubo reformas al sistema ambiental inicial (Osorio, 2022) y se estimuló la participación ciudadana, aunque no tardaron en surgir conflictos socioambientales (Delamaza *et al.*, 2017). La ventaja de las empresas, por sobre las comunidades, a la hora de la aprobación de los proyectos, se enmarcaba en una legislación ambiental que se sometía a la lógica del modelo neoliberal (Tecklin *et al.*, 2011).

Las movilizaciones sociales recientes, en parte motivadas por temas ambientales, como las “zonas de sacrificio” ambiental (Sánchez, 2019; Schaeffer y Smits, 2015) cambiaron radicalmente el panorama sociopolítico chileno (Morales Quiroga, 2020). Ellas se dieron en el marco de un proceso de búsqueda de reforma de la ley ambiental que había sido cuestionada (Piña y Jeldes, 2018; Aedo y Parker, 2020). Aunque estos últimos años la reforma a la legislación ambiental quedó estancada.

En el presente estudio nos hemos enfocado en el caso del proyecto hidroeléctrico Alto Maipo, situado en un valle cordillerano en el sureste de la Región Metropolitana de Santiago en la comuna de San José de Maipo. Hemos venido haciendo un seguimiento a la trayectoria del caso desde 2010 (Guerén, 2018; Aedo y Parker, 2020 y Parker 2020). El proyecto de la empresa norteamericana AES Gener (actualmente AES Andes) contemplaba la construcción de dos centrales hidroeléctricas de paso en el sector alto del Río Maipo, extrayendo las aguas de cursos cercanos y retornándolas a las cuencas correspondientes, buscando, como afirma el proponente, evitar cualquier contaminación o alteración de la calidad de las aguas (Aes Gener, 2020)<sup>1</sup>. La primera fase formal de la EIA se desarrolló entre 2007 y 2009 y concluyó con una resolución ambiental favorable (RCA 256 de 2009). Se iniciaron los trabajos en 2013. Durante más de una década el proyecto ha tenido variadas dificultades y se ha convertido en uno de los más conflictivos por la oposición de los habitantes de la región Metropolitana, de comunidades

1. El objetivo del proyecto es la generación de energía eléctrica mediante la construcción y operación de dos centrales de pasada en serie hidráulica, las Centrales Alfalfa II y Las Lajas, que en conjunto generarán una potencia máxima de 531 MW y entregar dicha energía al Sistema Interconectado Central (SIC).

locales, organizaciones ambientalistas y de parlamentarios (Folchi y Godoy, 2016; Leblanc, 2021). Estas centrales han causado controversias debido a la magnitud de la intervención en una zona poco poblada y de alta afluencia turística, junto con las posibles consecuencias negativas de su implementación, que van desde el uso y contaminación en las aguas, hasta alteración en la flora y fauna de la cuenca del Maipo (Rytkönen, 2017).

El proyecto ha estado siendo sometido a constantes revisiones y reevaluaciones. Entre 2014 y 2018 se desarrolla una segunda fase evaluativa en torno al no cumplimiento de compromisos contraídos por Alto Maipo spa que arriesgan sanciones por parte de la SMA. En 2018 se inicia una tercera fase evaluativa, que involucra formalmente la revisión de la RCA 256 de 2009 y culmina con la Resolución del Segundo Tribunal Ambiental en noviembre de 2021 (Segundo Tribunal Ambiental, 2021), aprobando el programa de cumplimiento (pdc) refundido presentado por Alto Maipo spa.

El proyecto comenzó a generar electricidad comercialmente en marzo de 2022, pero ha tenido problemas financieros y no se ha sacudido de la polémica, manteniéndose en tela de juicio hasta el presente<sup>2</sup>.

### Un enfoque metodológico cualitativo y semántico

El enfoque general de este estudio fue cualitativo sobre la base de un estudio de caso específico involucrando a actores que participaron en los procesos evaluativos. El marco teórico proviene desde la sociología del conocimiento y la semiótica, con énfasis en análisis del discurso. No se trata de una investigación que se base en marcos metodológicos evaluativos (Viloria Villegas *et al.*, 2018), dado que tales metodologías no las consideramos pertinentes para el análisis de las formas discursivas y su incidencia en los procesos de participación ciudadana. Por ello no debe entenderse como un estudio acerca del proceso mismo de EIA, sino sobre cómo se configuran los discursos a partir de una investigación *ex post*, en el contexto de los procesos evaluativos vinculados a la EIA.

En todo proceso de EIA existen representaciones sociotécnicas —con su lenguaje racional y regulatorio, con sus intermediaciones burocráticas insalvables (Latta, 2007; Lostarnau *et al.*, 2011)—. No solo ese tipo de conocimiento se produce y reproduce en contextos de evaluación ambiental: también están en juego distintas formas de conocimiento acerca de la naturaleza y la ecología (Dryzek, 2005; Hannigan, 2006), en donde subyacen cosmovisiones sobre el medio ambiente, que además tienen estructuras discursivas y lingüísticas diferenciadoras. El “desafío del lenguaje” que queremos estudiar está dado por el hecho de que más allá de categorías distintas, existen formas de construcción de conocimientos —mediados lingüísticamente— cuya divergencia se torna patente y que se plasman en discursos.

2. En enero de 2023 la prensa informa que el SMA ha formulado cuatro cargos graves contra el proyecto hidroeléctrico Alto Maipo, por el incumplimiento de la empresa del compromiso de construir una bocatoma complementaria para el Canal El Manzano, conforme al convenio suscrito con la comunidad de aguas de la zona.

Entendemos por discurso una estructura semántica (Greimas, 1966; Ricoeur, 1986; Van Dijk, 2008) que opera sobre la base del encadenamiento progresivo de significantes/significados, que van desde los fonemas y semantemas hasta los lexemas y sintagmas, luego estructuras lexemáticas y paradigmáticas y, finalmente, las estructuras semióticas cosmovisionales<sup>3</sup>. A nivel de las estructuras manifiestas, encontramos que los significantes del discurso son las estructuras sintagmáticas de una parte, cuyos significados pueden ser comprendidos —en un enfoque sociolingüístico— como los códigos restringidos y elaborados de los que nos habla Berstein (2003). En cuanto a las estructuras paradigmáticas del discurso distinguimos las formas de conocimiento de aquellas que podemos llamar *contenidos* o categorías sustantivas, como las que analizan, por ejemplo, Dryzek (2005) y Hannigan (2006). El aporte de Polanyi (1966) acerca del conocimiento tácito, y las consideraciones de Knorr-Cetina (2003) sobre el enfoque liminal, nos posibilitarán comprender mejor aquello que aquí estamos llamando “formas” paradigmáticas, orientándonos hacia interpretaciones extratextuales.

De esta manera, tenemos una configuración específica que clasifica tipológicamente esferas de conocimientos distintos. Hemos tomado para este esquema una propuesta elaborada por nosotros anteriormente (Parker y Pérez, 2019) y la hemos adaptado a los resultados de nuestra investigación empírica dando como resultado la tabla 1.

**Tabla 1.** Categorías clasificatorias y tipológicas del conocimiento sociotécnico de los/as actores sociales en contextos de evaluación

CONOCIMIENTO				
INTELLECTUAL			PRACTICO	
CODIGOS	Tácito	Explícito	Tácito	Explícito
Restringidos	1. Saber de sentido común ambiental	3. Protocolos, rúbricas	5. Saber hacer comunitario/ Saber hacer tradicional	7. Saber hacer administrativo
Elaborados	2. Sabiduría ambiental ancestral	4. Saber científico-técnico ambiental/ Saber jurídico-administrativo ambiental	6. Gestión de usuarios	8. Gestión ingeniería ambiental/ Gestión administrativa

Fuente: elaboración propia.

- La terminología empleada aquí es propia de la semiótica, basada principalmente en la lingüística estructural. Los términos técnicos empleados, referidos a lo que convencionalmente se llaman letras, vocablos, palabras, frases, párrafos, gramática, contenido del discurso, etc. se pueden encontrar en Ducrot y Todorov, 1983. Los principales conceptos empleados son *lexema* que es el referente de *palabra*; *sintagma*, que puede referirse a *frase* o *gramática del discurso* o *de la frase*; y *paradigma*, que refiere a *contenido discursivo*, claro que todos ellos comprendidos en términos de sistemas de asociaciones y relaciones en estructuras y/o campos semánticos.

Una temática que hemos verificado en terreno, la cual revela esta diversidad de categorías formales del discurso sociotécnico, es el referido al ámbito jurídico y normativo. Muchas veces el manejo que tienen funcionarios de los protocolos, normas, formularios, entre otros, del orden normativo y que tiene incidencia práctica, pero que encierra un conocimiento intelectual plasmado por medio de códigos restringidos, involucra un tipo de lenguaje jurídico-normativo regulatorio, al cual sencillamente no tienen acceso los/as miembros de las comunidades locales y frente al cual se evidencian totalmente en desventaja. Estas distancias profundizan un conjunto de deficiencias en la participación ciudadana ambiental, las cuales la propia reforma de la institucionalidad ambiental no ha podido subsanar (Mirosevic, 2011).

Esta investigación es de carácter sociológico, con aportes interdisciplinarios y un enfoque metodológico general cualitativo (Yin, 2011) en el que se combinan la investigación en terreno —focalizada en un caso emblemático—, con el análisis de discursos ambientales relativos a procesos de evaluación ambiental y enfoques de política. Se ha empleado además un conjunto de técnicas de apoyo incluyendo la observación sistemática, *focus group*, el análisis documental y entrevistas a actores claves.

En los procesos de evaluación ambiental participan diversos actores sociales, entre quienes es posible identificar a autoridades gubernamentales y políticas (hacedores de políticas), administradores y funcionarios (implementadores de políticas), promotores de proyectos (empresas y organismos), expertos y técnicos, consultores, comunidades científicas, y comunidades y organismos locales, entre otros. Para este caso se han escogido aquellos actores que tuvieron algún tipo de participación en los procesos de EIA, privilegiándose especialmente actores protagónicos de la segunda y tercera fase evaluativa (entre 2016 y 2019).

Para ello, la metodología del mapeo de actores fue clave. Esta herramienta implica la construcción de un listado de actores inmersos en un proceso o territorio, a fin de conocer sus acciones, objetivos y perspectivas en un futuro inmediato (Klijn, 1998).

Sobre la base del muestro teórico inicial y con la metodología de bola de nieve, finalmente se entrevistó a 32 personas durante el primer y segundo semestre de 2019 (tabla 2).

Tabla 2. Muestra de entrevistados<sup>4</sup>

Ámbito de los/as Entrevistados <sup>5</sup>	Cantidad
Sociedad Civil	12
Ejecutivos de Empresas	5
Funcionarios de Instituciones	12
Expertos	3
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>

Fuente: Elaboración propia.

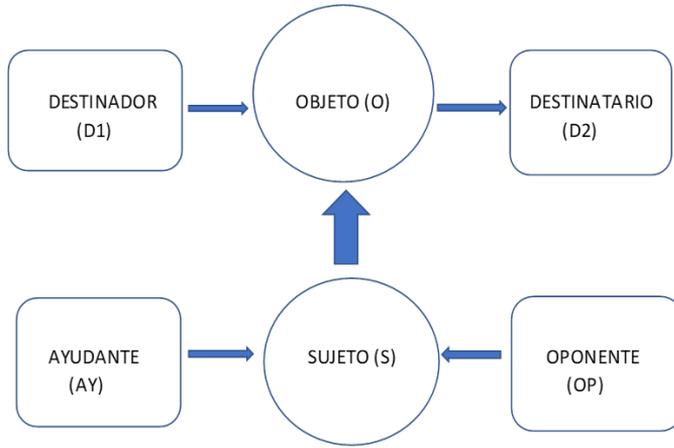
Un 44% de los entrevistados eran hombres. Del total, 23 personas fueron sometidas a entrevistas en profundidad y nueve a entrevistas ejecutivas. Además, se realizó un *focus group* con nueve personas, en su mayoría funcionarios de servicios ambientales a nivel nacional, regional o comunal, durante el segundo semestre de 2018.

Se empleó el análisis del discurso desde su enfoque socio-semiótico, basado en el análisis estructuralista y posestructuralista. El análisis estructural se configura como un método que estudia el “funcionamiento” del discurso. Así, un relato o discurso trasciende la simple oración gramatical. Con Greimas (1966) vislumbramos un plano de la manifestación de un plano inmanente, siendo este analíticamente distinguible en el plano de las estructuras narrativas de aquellas estructuras paradigmáticas.

A través del modelo actancial de Greimas (1966) se intenta visualizar las fuerzas presentes en un relato y su rol en la acción. El modelo aplicado a un relato establece la existencia de un sujeto que desea un objeto/objetivo, que en el proceso es ayudado por un ayudante y obstaculizado por un oponente; todas las acciones del sujeto arrancan desde un destinador y van en directo beneficio (mediato o inmediato) de un destinatario.

4. No se entregan datos personales de los entrevistados, debido a la cláusula de confidencialidad de las entrevistas.
5. Sociedad civil: incluye líderes de San José de Maipo, algunos de ellos activistas medioambientales. Ejecutivos de Empresas: de AES Gener y Empresa Consultora. Funcionarios: del SEA (nacional y regional) y del Municipio. Expertos: profesionales evaluadores contratados por la Empresa o por ONG Locales.

Figura 2. Modelo actancial de Greimas



Fuente: formato del esquema elaboración propia sobre base de Greimas (1966).

*Se desarrollan ahora los principales resultados de la investigación, entregando primero un análisis del discurso normativo-institucional, centrado en el Reglamento del SEIA (RSEIA), el cual permite orientar reguladamente la implementación de la Lgbma. Luego analizaremos los discursos de los entrevistados que han sido agrupados en modelos discursivos. Finalmente, se esboza un análisis de los formatos discursivos que nos permiten sugerir el tipo de códigos comunicativos que vehiculizan formas de conocimiento socioambiental de los/actores en el escenario de la evaluación ambiental.*

## Resultados

### El discurso institucional sobre evaluación de impacto ambiental

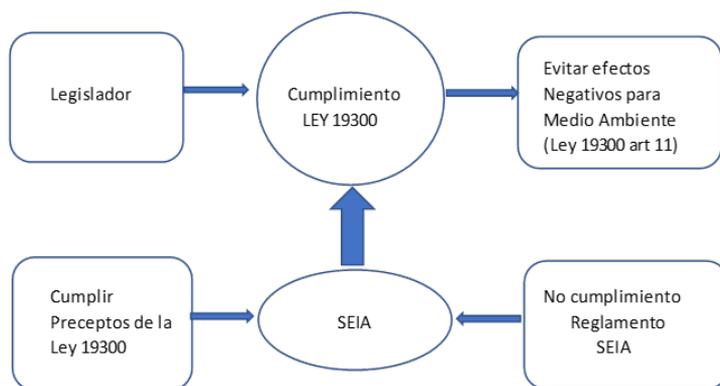
El Rseia, vigente desde diciembre de 2013, que actualiza y modifica reglamentos anteriores, establece las disposiciones por las cuales se rige la EIA, sus fases subsecuentes y la participación de las comunidades. Define lo que es Declaración y Estudio de Impacto Ambiental, los/as actores sociales e institucionales que intervienen, los procedimientos y las normas ambientales que rigen y las fases de seguimiento. Define detalladamente los impactos ambientales a evaluar, como efectos o circunstancias de un proyecto en diversos ámbitos que, por lo demás, define el artículo 11 de la Ley 19 300 sobre Bases del Medio Ambiente.

El reglamento ha sido considerado, para efectos de esta investigación, no solo como un texto normativo sino como un discurso jurídico-regulatorio

que obedece al lenguaje jurídico (Coaguila, 2005). La semiótica del derecho (Broekman y Catà Backer, 2013) desentraña el sentido del derecho a partir de sus contenidos profundos, en términos de interpretación y consumación lingüística. Toda norma es un discurso con pretensiones comunicativas que define ámbitos de la realidad (campos semánticos), por medio de expresiones lingüísticas jurídicas precisas (formas sintácticas) y con pretensiones de incidir en la acción humana extratextual (pragmática discursiva) (López, 1992).

Hemos centrado nuestro análisis en los campos semánticos y las formas sintácticas del discurso sobre EIA que es el reglamento.

**Figura 3.** Esquema actancial 1: Cumplimiento de la ley ambiental



Fuente: elaboración propia.

El esquema actancial 1 del Rseia (figura 3) es autorreferente en el espacio normativo jurídico en que se desenvuelve el texto. Este análisis deja en evidencia la paradoja del principio de juridicidad propio del derecho público, es decir, que las actuaciones de los actores del Estado solo pueden hacer lo que la ley les permite hacer, de modo que muchas veces no pueden resolver problemas significativos más allá de la norma, cuando esta no los contempla. Es decir que el impacto ambiental queda definido normativamente y no sustantivamente: basta con que se cumplan las normas ambientales y sus parámetros definidos por los documentos pertinentes más allá de que en la práctica efectiva se esté cumpliendo con ellas en la realidad referenciada. El relato acerca de la participación de los proponentes, comunidades y demás actores en el procedimiento es una isotopía del discurso subordinada y secundaria. No debe extrañar que este discurso jurídico-normativo contraste, en tanto lenguaje normativo regulatorio, con el que encontramos en los discursos de los/as actores en la escena de los procesos de EIA, los cuales vamos a analizar ahora.

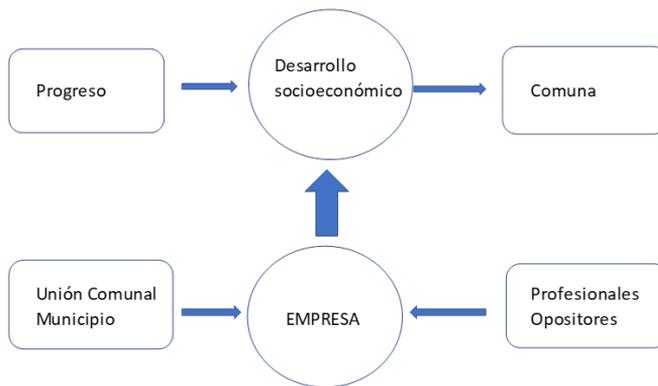
*Análisis actancial: plano de las narraciones inmanentes*

Discurso empresarial: un proyecto que busca el desarrollo socioeconómico

El discurso es ante todo un mensaje que se articula en torno a elementos de significación fundamentales que tienen un nivel de manifestación y un nivel de estructuración inmanente. En el nivel de la manifestación, el desciframiento del discurso se logra mediante su reducción a las isotopías fundamentales que, más allá de las manifestaciones lexemáticas y de la complejidad gramatical, nos indican núcleos de sentido en torno a los cuales los elementos discursivos organizan su coherencia principal.

En el caso del discurso de los/as ejecutivos de empresas analizados, se ha procedido a una normalización de la manifestación discursiva que ha posibilitado, por homogeneidad de la descripción y la reducción textual, la detección de isotopías fundamentales centrada en la justificación del Proyecto de Hidroeléctrica de Pasada en el Alto Maipo.

**Figura 4.** Esquema actancial 2: desarrollo socioeconómico por el proyecto hidroeléctrico



Fuente: elaboración propia.

En este caso (figura 4) el análisis nos indica que el destinador es el concepto de progreso como principal motor de todas las acciones. La categoría semántica de progreso es destinadora, ya que es el mitema fundante de todo el relato empresarial. El lexema progreso está situado en un campo semántico que incluye al lexema crecimiento económico. Por lo mismo, el objeto/objetivo de la búsqueda del sujeto es “desarrollo socioeconómico”, cuyo destinador es nada menos que el hábitat en el cual se pretende desarrollar el proyecto: la comuna de San José de Maipo.

A través del proyecto se logrará el desarrollo de la comuna de San José de Maipo (destinatario). La empresa (AES-Gener) es el sujeto que pone en movimiento todo este relato y por medio del proyecto Alto Maipo (acción)

contribuye a la comuna, como una herramienta de progreso, ya que su objetivo es generar energía a partir de la innovación: “[...] garantizar el desarrollo socioeconómico de la comuna de San José de Maipo [...]” (E2-E3)<sup>6</sup>.

El sujeto-empresa que en este modelo discursivo ha promovido el proyecto —mediante diálogos cercanos con la comunidad, e incluso, a través de la tramitación de un Convenio Social en conjunto con la municipalidad en cuestión— ha obtenido, de parte de la comunidad organizada en la Unión Comunal de Juntas de Vecinos y del propio Municipio, una aceptación y un apoyo para el proyecto. Sin duda son estos los ayudantes. Ello ha garantizado un clima favorable para la inversión y el gran capital humano que incluso requirió una modernización en el interior de la empresa:

Esta estrategia generó la apertura de una ventana de oportunidad para la empresa, que fue el crecimiento con la comunidad. Justamente por la inversión no solo de recursos, sino de tiempo, de escuchar a la ciudadanía y ayudar a su crecimiento es que en el Cajón del Maipo no hay oposición a este proyecto. (E3)

Sin embargo, en el trascurso de la prospección e implementación, y del propio proceso de evaluación ambiental, el sujeto-empresa se ha topado con diversos actantes oponentes: representados en las expectativas de la ciudadanía y sobre todo por aquellos profesionales “irresponsables” y opositores que distorsionan la información acerca de lo que la empresa realmente desea hacer.

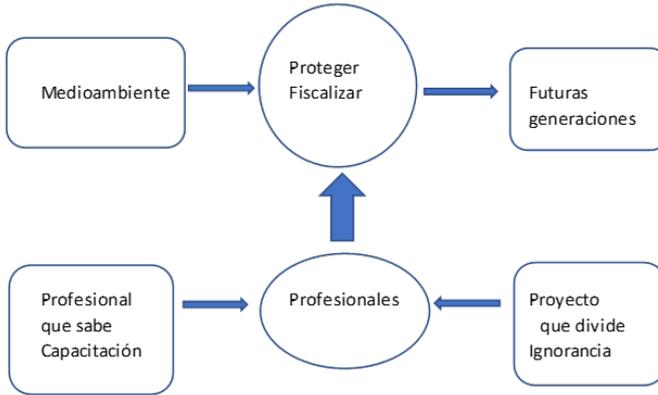
En no se ha logrado terminar con las malas prácticas que deforman la información. En este contexto, ser opositor al proyecto es fácil, es muy fácil [...] La deformación de la información implica para la empresa múltiples gastos técnicos y de factor tiempo, que muchas veces ponen en riesgo el proyecto. Nuestra oposición está muy bien articulada y financiada; son profesionales que saben cómo hacer daño y meter ruido (E2)

#### a) Los/as funcionarios ambientales: evaluar y fiscalizar

El discurso de funcionarios está centrado en un conjunto de significados que giran en torno a los ejes semánticos “proteger” el medioambiente y “fiscalizar”. En una primera lectura sintagmática pareciera que el discurso se apegaba a la isotopía fundamental del discurso institucional, es decir, que el objeto de búsqueda del relato estaba en el “cumplimiento” de la ley Lgbma. Sin embargo, la detección de una iteración de lexemas vinculados al propio sujeto emisor del discurso, autocalificados como “profesionales”, nos da la clave para comprender sobre todo a los ayudantes en el discurso: es decir al propio funcionario en su funcionalidad de conocimiento “profesional que sabe”.

6. Los códigos asignados corresponden a discursos emanados de los/as actores vinculados a empresas (E), instituciones públicas (I), organizaciones de la sociedad civil (OC) y expertos-científicos (CS).

Figura 5. Esquema actancial 3: fiscalización en beneficio de la sustentabilidad



Fuente: elaboración propia

El objeto principal del sujeto profesional, en el esquema actancial 3 (figura 5), es “proteger” y “fiscalizar” pero dicho objeto surge de un destinador fundamental: el medio ambiente. El destinatario son las “futuras generaciones”. La ética de sustentabilidad intergeneracional está aquí presente con gran claridad. “Significa poder entregar hoy día a las futuras generaciones un medioambiente en el cual ellos puedan a futuro disfrutar, gozar, entiendo la protección del medioambiente como algo que permita la sustentabilidad en el tiempo” (13).

El principal oponente de este relato actancial es el propio proyecto de inversión al convertirse en un “proyecto que divide”. Para la labor primordial de protección hay un ayudante adicional: la información y el conocimiento de la gente y personas involucradas. Por ello el ayudante es “capacitación”. El relato actancial está consciente de que un oponente para el logro del objetivo es la deficiente capacidad y conocimiento que tienen las observaciones ciudadanas en el proceso evaluativo. El discurso emplea el lexema “ignorancia” de la gente, de las comunidades. Precisamente el sujeto-profesional “que sabe” (ayudante) es el actante, al cual se debe recurrir para subsanar este obstáculo en el relato, por medio de su aporte a la capacitación y a la participación ciudadana.

La isotopía secundaria, asociada a fiscalizar, nos da la pista para detectar un segundo actancial diferente pero muy conectado (no graficado aquí): el cumplimiento correcto de la norma en el proceso de evaluación ambiental.

El destinador en este discurso es el Estado, específicamente representado en el Ministerio de Medio Ambiente y el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA)<sup>7</sup>;

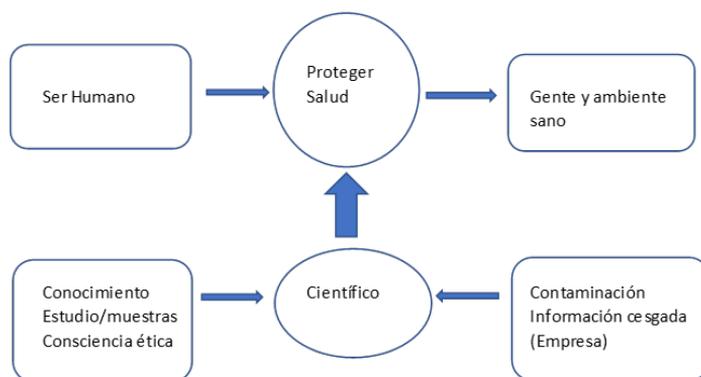
7. En los años en que se evaluó inicialmente al proyecto, en primera fase (2007-2009), el proceso fue asumido por Conama (Comisión Nacional del Medio Ambiente), que luego fue elevada a rango de ministerio junto con la creación de la

se busca, mediante el sujeto (funcionarios del SEA y del Ministerio) aplicar y garantizar de la mejor forma posible todo lo relativo a la legislación medioambiental (objeto), a fin de beneficiar a las comunidades, cuidar la relación existente entre la humanidad y la naturaleza y preservar el ecosistema para las futuras generaciones (destinatarios). Lo anterior se logra mediante la aplicación de la Lgbma, formularios y otras normativas, reformas, los propios funcionarios y asesorías a las comunidades (ayudante); sin embargo, se reconocen varios oponentes, entre los cuales se cuentan una mala aplicación de la normativa, la falta de información y participación de las comunidades en relación con los proyectos, así como la poca voluntad de las autoridades para cambiar esta situación. Este modelo discursivo tiene un énfasis en una retórica institucional y normativa que determina su cualidad legalista, lo cual es reconocido por los emisores.

### b) Expertos-científicos: proteger la salud y el medio ambiente

El modelo discursivo de los expertos y científicos está centrado en sus isotopías: salud humana y medio ambiente. El objeto del relato, de acuerdo con el análisis actancial, gira claramente en torno al lexema salud. El sujeto de la búsqueda es definido por el discurso en términos del rol en la producción de conocimiento: es el científico. Un conjunto de lexemas refieren a aspectos relacionados con estudios, investigación, muestras, de modo que se evidencia que el objetivo no es solamente la “salud” en abstracto, sino principalmente su cualificación dada por el lexema protección.

Figura 6. Esquema actancial 4: proteger la salud y el medio ambiente



Fuente: elaboración propia

Este discurso se ubica en un registro semántico vinculado al ámbito científico, sin embargo, su óptica estratégica no es técnica sino humanista. En el esquema actancial 4 (figura 6) el destinador es el principio existencial

Superintendencia del Medio Ambiente (SMA).

fundamental: el hecho de que todos somos seres humanos. La existencia humana merece desarrollarse en condiciones de buena salud, lo cual incluye, por cierto, un medioambiente adecuado, descontaminado. Por esta razón, el destinatario, en el lenguaje de los textos, es “la gente” sana y el medio ambiente sano y no contaminado. “Bueno, el objetivo es encontrar problemas que afecten la salud humana y la información me llega o porque la gente lo comunica, me pide que yo por ejemplo vaya a hacer un estudio [...]” (Cs3).

El principal oponente es la contaminación: los textos asocian contaminación/contaminantes de las aguas y todos aquellos metales que dañan la salud humana.

[...] tenía que seguir demostrando [...] entonces la hipótesis que di por los primeros resultados es que, si ya el agua potable de Los Aucayes se contaminó, es muy posible que el [río] Maipo también se contamine, entonces si el Maipo se contamina puede llegar a Santiago, eso es gravísimo. (Cs1)

Por ello el principal ayudante para proteger la salud de la población afectada por el proyecto es precisamente la verificación científica de la contaminación provocada (actual o previsible) por la implementación del proyecto en el territorio. Los lexemas empleados reiterativamente por los textos son “conocimiento”, “estudios”, “muestras”.

Entre los oponentes, junto con el hecho de la contaminación, está la forma en que esta se representa por parte de los/as diversos actores. La “información sesgada” es un oponente, que muchas veces, dice el relato, proviene de la deshonestidad de los/as empresarios. Pero también incide la falta de ética, así como los conflictos de interés en la autoridad y entre algunos profesionales técnicos y la falta de conocimiento de la comunidad, que muchas veces deriva en irresponsabilidad con su entorno. En este orden de ideas, un gran ayudante en la persecución del objetivo por parte de los/as científicos es la “conciencia ética”, tanto en el ejercicio responsable de la labor investigativa del científico que no debe manipular información, como en los/as demás actores, comunidades, funcionarios y empresas que deben atenerse a los hechos, para lo cual es necesario realizar estudios independientes y no manipulados o “comprados”.

Un relato actancial, derivado de una isotopía secundaria, se centra en el trabajo con la comunidad. Se busca como objeto una comunidad informada, y el principal ayudante es la capacitación, mientras que el destinatario es la comunidad consciente. Apoyar a la ciudadanía en materia ambiental, ayudarlos a entender ciertos conceptos, involucrarlos y capacitarlos en estudios de impacto ambiental.

### c) **Discurso de comunidades locales: cuidar donde vivimos, por nuestros hijos**

Los discursos de la comunidad local son varios. No puede decirse que existe un solo discurso de la comunidad local, porque están las posiciones

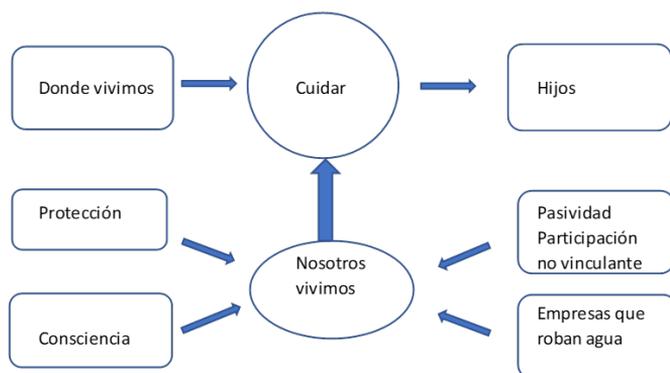
de quienes se oponen al proyecto y quienes lo apoyan. Pero, más allá de la manifestación empírica discursiva, existe una lógica inmanente de los/as actores comunitarios: sus formas de conocimiento están siendo impactadas por igual por un megaproyecto eléctrico que se espera transforme su hábitat en los próximos años.

Para encontrar las isotopías fundamentales del discurso se tuvo que reducir la diversidad textual en una normalización que permitiera, sobre base de identificación de campos lexemáticos precisos, la identificación de sujetos y objetos iterativos aglutinados en estructuras sintácticas de gran desarrollo (ver figura 7).

Tal es así que el lexema “cuidar” apareció en todos los textos, de manera explícita o implícita, como una categoría objetual de primer orden. El sujeto invariablemente remitió al pronombre plural del emisor: “nosotros”. Si embargo, la asociación semántica entre el “nosotros” y el hecho de situar un *locus* del emisor que es “donde vivimos” da la clave para desentrañar tanto el tipo de sujeto como el destinatario.

“Donde vivimos” es una formalización de lo que el discurso repite de variadas formas y que está designando la relación intrínseca entre seres humanos, habitantes locales emisores, y su medio ambiente específico, el Cajón del río Maipo. Es el territorio en que han vivido sus antepasados en armonía con la naturaleza. No hay un destinador universal: es una referencia a un espacio territorial delimitado, con todos sus ecosistemas.

Figura 7. Esquema actancial 5: cuidar donde vivimos



Fuente: elaboración propia.

En el esquema actancial 5, el destinatario del objeto “cuidar” son “los hijos”, la generación siguiente. Cuidar el espacio nuestro, este medio ambiente, para que nuestros hijos vivan mejor en un ambiente sano, descontaminado y protegido.

Ciertamente, este sujeto se ve enfrentado a su oponente, que son las empresas que les “roban” el agua de sus territorios: contaminan ríos, vertientes y napas subterráneas. En esta modalidad discursiva el ayudante es: los/as ciudadanos y las organizaciones sociales que están conscientes y que se han formado para proteger y defender la naturaleza. Asimismo, en el polo opuesto del eje semántico contrario se enuncia a la misma ciudadanía —organizada o no— que sucumbe por su “pasividad” a conductas derrotistas y por ello fracasan en la defensa del medio ambiente en que “vivimos”.

En la narrativa del discurso comunitario, se constata la presencia de un segundo esquema actancial, subordinado, cuya isotopía remite a los sectores organizados en defensa y protección activa del medio ambiente del Cajón del Maipo. En este caso, el sujeto es identificado como las organizaciones de participación activa y militante, cuyo objetivo es la preservación de la naturaleza, por medio del cuidado y protección del medio ambiente, haciendo énfasis en la importancia del agua en el ecosistema.

En la búsqueda del objeto, el sujeto “nosotros organizaciones activas”, vuelca sus esfuerzos en evitar el avance de los megaproyectos, por la vía institucional y las manifestaciones públicas, precisamente porque el objeto es “cuidar” a la naturaleza y el medio ambiente del valle del río Maipo.

Si en el fondo yo como ser humano no me puedo disociar de mi entorno porque es parte de mí, pero progreso es: crezcamos todos con respeto, con todos nosotros, pero también con dónde vivimos, y un buen vivir. [...] en esta conexión que nosotros somos medioambiente también [...] Se trata de qué mundo le queremos dejar a nuestros hijos y a nuestros nietos. (oc5)

[...] porque si yo estoy cuidando el medioambiente, no estoy solo contra la empresa, sino que estoy cuidando todo el entorno. (oc2)

Como se observa, los discursos comunitarios locales remiten a un código de profundidad discursiva que apunta hacia el cuidado y/o protección del medioambiente, precisamente porque se trata de habitantes que buscan cuidar su hábitat. Para los que se oponen al proyecto, el hábitat se protege luchando contra quienes lo proponen, contra la empresa y los apoyos que esta recibe de parte de las autoridades. Para quienes han aceptado compensaciones de la empresa, y por ende dan su visto bueno al proyecto, el argumento de fondo es que este ha aprobado acciones que protegen el hábitat en que viven. La defensa de un “modo de vida” de los/as habitantes del Cajón del Maipo conlleva una visión —un conocimiento tácito (Polanyi, 1966) y liminal (Knorr Cetina, 2003)— de cuidado y protección del medio ambiente como ámbito que debe ser resguardado para las futuras generaciones.

*El análisis paradigmático del discurso. campos semánticos y códigos lingüísticos*

Es por medio de la detección de referencias lexemáticas intratextuales que podemos proceder a una decodificación —deconstruyendo los sintagmas— y luego a una reclasificación de esos lexemas en campos semánticos.

En el plano de las orientaciones semánticas inmanentes hemos reclasificado el discurso reconstruido en cuatro campos semánticos relativos a la evaluación ambiental: actantes relacionados con la gestión administrativa, jurídica; actantes relacionados con el medio ambiente, la naturaleza, el mundo objetual; y actantes que son los agentes involucrados de alguna manera en la evaluación ambiental: actores sociales. El cuarto campo incluye lexemas presentes en la estructura sintagmática, principalmente morfemas sin mayor contenido léxico, que hemos llamado aquí los *conectores sintácticos* (pronombres, adverbios, preposiciones e interjecciones) que no aportan mayormente al análisis semántico de fondo.

El resultado del análisis se puede observar en la tabla 3.

**Tabla 3.** Campos semánticos de los discursos analizados

		Discursos analizados:				
Campos:		RSEIA	Funcionarios	Empresarios	Científicos	Cdad/ Soc. civil
1	Jurídico-Adm-gestión	49,2	7,7	25,0	18,6	3,2
2	Naturaleza/objeto/ ambiente	23,3	6,7	8,6	18,0	6,3
3	Actores sociales	5,6	8,1	7,1	10,0	8,7
4	Conectivos sintácticos	21,8	77,4	59,3	53,4	81,8
Total		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

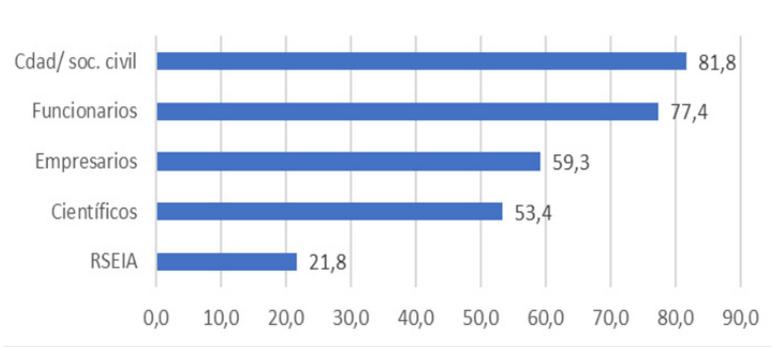
Fuente: elaboración propia sobre base del empleo del Software para el Análisis de Datos Cualitativos, MAXQDA.

Como se puede observar, el discurso del Reglamento (RSEIA), en su enunciación, por el énfasis en los actantes regulatorios (49 %), reitera e insiste en lexemas que afirman una relación con el ámbito de la gestión, de la norma jurídica y de lo administrativo en los procedimientos de evaluación ambiental. En segundo lugar (23 %) refiere a lexemas que denotan a la naturaleza, el medio ambiente y el mundo de los objetos. Solo se refiere a los actores sociales de manera marginal (5,6 %).

El discurso de los/as funcionarios se refiere enunciativamente a actores sociales involucrados en la evaluación (8,1 %) luego a actantes regulatorios (7,7 %) y en último término al medio ambiente (6,7 %). Analizaremos aparte la relevancia relativa de los conectivos sintácticos. El discurso empresarial privilegia cuestiones del campo jurídico-administrativo (25 %) y en seguida al medio ambiente (8,6 %) y a los/as actores sociales (7,1 %). El discurso experto-científico tiene una configuración semántico-paradigmática distinta: toma en cuenta aspectos del ámbito jurídico-normativo (18,6 %) pero no descuida el medio ambiente (18 %), y es el que más refiere a actores sociales (10 %). Finalmente, la enunciación del discurso comunitario y de los agentes

de la sociedad civil refiere principalmente a los/as actores sociales (8,7%); en seguida al medio ambiente (6,3%) y menos a los aspectos regulatorios (3,2%). Como se puede observar, en algunos casos los discursos enuncian de manera preponderante conectivos discursivos. El análisis nos indica que existe un cierto orden de prelación (figura 8).

**Figura 8.** Códigos: empleo de los conectivos sintácticos en el discurso



Fuente: elaboración propia sobre datos clasificados por MAXQDA.

Claramente se observa que el discurso de la comunidad y de dirigentes de la sociedad civil local es el que más emplea en su estructura sintagmática los lexemas y morfemas que hemos llamado conectivos sintácticos, los cuales tienen valor sintáctico pero escaso valor semántico. Podría argumentarse que el discurso del reglamento presenta una enunciación sobria con menor número de conectivos sintácticos, porque es texto escrito, cuya morfología y gramática son muy distintas de las del discurso oral del entrevistado comunitario, que se enunció en un contexto de interacción cara a cara y que estuvo sometido a los sociolectos propios de una interacción cotidiana (de allí el empleo masivo de interjecciones y conectivos sintácticos). Sin embargo, es posible sostener a modo analítico e interpretativo que, precisamente, la diferencia entre un código amplio y uno restringido —al cual hemos aludido en nuestro marco teórico-metodológico— desde el punto de vista sociolingüístico, residiría en que el primero se formaliza generalmente por medio del texto escrito, en cambio el código restringido se emplea usualmente en el habla, de modo que se halla socioculturalmente mucho más condicionada. Pero, además, podemos afirmar que el código restringido del discurso comunitario se construiría sobre la base del saber de sentido común ambiental en su sentido cognitivo, o bien del saber hacer comunitario y/o tradicional en su sentido pragmático. En cambio, el discurso del reglamento —texto eminentemente jurídico— se estructura con base en códigos elaborados, intelectualmente tributarios del corpus del saber jurídico-administrativo-ambiental (Carrasco, Benítez y Sas, 2021) con aportes de conocimientos prácticos de las ciencias y la práctica de la gestión administrativa.

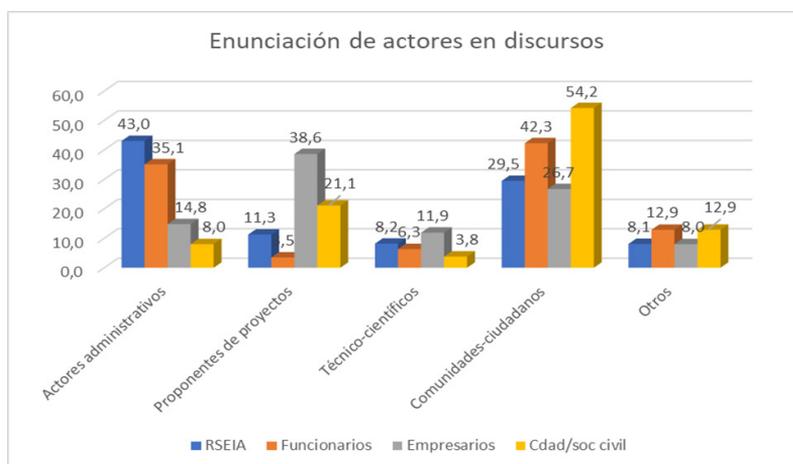
Es muy importante anotar que todo el lenguaje empleado en los documentos oficiales de la EIA que se encuentran digitalizados en el archivo del Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo (SEA, 2021), que incluye el Informe del EIA, su expediente y los documentos de participación ciudadana, es un lenguaje preferentemente técnico. Son escasas las observaciones redactadas en lenguaje coloquial y escritas a mano (SEA, 2020b).

El discurso científico de los/as expertos, por su parte es, de los cuatro discursos orales analizados, el que menos conectivos sintácticos emplea, denotando un manejo de códigos elaborados y el uso de los conocimientos científicos y técnicos ambientales de manera preponderante. El discurso de los/as empresarios tiene cierta semejanza con este último, pero en su empleo de códigos más elaborados remite a conocimientos de las ciencias y en especial de la gestión y la ingeniería ambiental.

Finalmente, hay que hacer un comentario analítico relevante con respecto al discurso de los/as funcionarios. Estamos hablando de un discurso de funcionarios cuya práctica habitual es trabajar en las oficinas y combinar dichas labores con la labor en terreno (combinando el conocimiento intelectual y el práctico) en contacto directo con las comunidades, actores locales e interlocutores de las empresas. Su discurso, si bien toma elementos de códigos elaborados, los combina con elementos de códigos restringidos del saber hacer propiamente administrativo.

Ahora bien, el análisis de los campos semánticos de los discursos analizados nos arroja otros antecedentes que posibilitan hacerse un cuadro más completo, y de paso, verifican algunos elementos de la interpretación que acabamos de esbozar.

**Figura 9.** Enunciación de actores en discurso



Fuente: elaboraci3n propia sobre datos clasificados por MXQDA.

La figura 9 nos muestra que el discurso de los/as actores comunitarios se refiere principalmente a comunidades-ciudadanos (54,4 %)⁸. Son los/as funcionarios los que más mencionan en segundo lugar a las comunidades en tanto que actores sociales (42,3 %), reafirmando así lo que hemos dicho acerca de esta relación práctica de mayor cercanía de los/as funcionarios (del SEIA del gobierno central o regional o del Municipio) con los/as actores locales. La tendencia a la autorreferencia está presente en el discurso comunitario (54,2 %) y también en el discurso del reglamento que ubica en primer lugar al actante “actores administrativos” (43 %) asimismo en el discurso de los/as empresarios que ubican privilegiadamente al actante “proponentes del proyecto” (38,6 %), es decir, a las empresas inversoras. Por su parte el discurso de los/as funcionarios es también autorreferente, enunciado actores administrativos (35,1 %), aun cuando es importante anotar que este discurso menciona a otros actantes —las comunidades-ciudadanos— en primer lugar (42,3 %).

Obsérvese que la mención a los actantes “técnicos y científicos” es en general menor, a pesar del papel relevante que ellos tienen muchas veces en el trámite de la evaluación.

### **Análisis crítico de las diferencias en discursos, conocimientos y sus asimetrías**

Cabe destacar que se evidencian asimetrías de conocimiento que implican, en el campo de la producción social de conocimientos vigente, que el conocimiento experto (código científico o normativo) defina lo que es y no es *medio ambiente* y por ende lo que se define como “impacto” en el medio ambiente, dejando de lado la vivencia ambiental comunitaria y el conocimiento tácito de su hábitat. Los procesos de evaluación ambiental involucran un diagrama de flujo complejo con una elevada cantidad de instructivos y procedimientos que sólo son accesibles para los/as funcionarios y/o para los/as consultores. Esto significa que el conocimiento normativo-administrativo (rama práctica del conocimiento jurídico-normativo) tiende a predominar como mediación del proceso evaluativo ambiental. Cabe destacar, como afirma Bourdieu (1986), que en el campo jurídico los especialistas ganan la lucha por las competencias simbólicas, dado que manejan el lenguaje jurídico y normativo que es inseparablemente técnico y social.

En el caso que hemos analizado, la última resolución de la tercera fase del proceso evaluativo de Alto Maipo (2018-2021) es demostrativa de lo que hemos planteado. A fines de 2021, el Segundo Tribunal Ambiental rechaza la reclamación en contra de la SMA, que dejó sin efecto las sanciones en contra de la empresa al aprobar el pdc de la misma. Esas 340 páginas del escrito le dan luz verde al proyecto.

8. En esta comparación hemos omitido intencionalmente al discurso científico porque, siendo solo de tres entrevistados, el *n* era muy bajo en este nivel de desagregación.

En el marco de la mediación lingüística normativa y prescriptiva, las fundamentaciones de la narrativa se basan en conocimientos que provienen de la ciencia y las metodologías de la gestión, la planificación y la evaluación, buscando asegurar protocolos, indicadores y estándares. La EIA y sus fases siguientes —en sus procedimientos y resultados— emplean argumentos de las ciencias y técnicas (vértice B) como la física, la química, la biología, la geografía y la economía, se basa mucho menos en enfoques holístico-ecológicos, y bastante menos aún en las ciencias sociales y la antropología. Pero toda esa retórica discursiva “científica” de la superficie argumental no afecta la predominancia paradigmática profunda de la lógica administrativa.

Entonces observamos que, en las resoluciones, el conocimiento jurídico-normativo tiende a predominar en estos procesos de evaluación ambiental. En el triángulo retórico, el discurso regulatorio tiende a prevalecer por sobre los modelos de tipo científico o poético (Herndl y Brown, 1996). Tal como hemos analizado, el discurso empresarial y el de las reglamentaciones y resoluciones es el que con mayor claridad recurre al campo semántico regulatorio; en cambio, la retórica de tipo poética, basada en visiones estéticas y emocionales de la naturaleza, está mucho más presente en el discurso comunitario.

El conjunto de nuestro análisis nos permite, ahora, responder las preguntas iniciales que planteamos y establecer la validez de nuestras hipótesis, al menos en su formulación general. Existen, como hemos visto en las configuraciones discursivas en contextos de evaluación ambiental, como el analizado, un conjunto de discursos que despliegan determinado tipo de conocimientos ambientales que difieren en sus contenidos paradigmáticos, en sus relatos y formas semióticas. Esas visiones, plasmadas en discursos distintos, suelen estar relacionadas con las posiciones sociales asimétricas de los emisores de los discursos. Con toda probabilidad, como incluso lo han planteado varios entrevistados, estas asimetrías afectan el diálogo entre actores y terminan afectando las diversas fases de la evaluación ambiental, de manera que pueden afectar los diversos grados de participación ciudadana que se da en esos procesos.

En particular hemos mostrado, a través del análisis discursivo, que los distintos relatos acerca del medio ambiente y del proyecto en evaluación se despliegan por medio de estructuras semióticas complejas que construyen formas diferenciadas y asimétricas, en forma y fondo, de concepción del ambiente. Estas diferencias discursivas ciertamente ameritan aproximaciones transdisciplinarias (Ortiz y Climent-Gil, 2020).

La predominancia de los códigos regulatorios (sobre la base de lenguajes expertos, elaborados) por sobre los códigos de lenguajes de conocimientos prácticos y restringidos (tácitos) acerca del ambiente introducen distancias entre los actores y entorpecen el diálogo fructífero. El lenguaje normativo elaborado fracasa comunicativamente, porque expulsa de su seno al no iniciado y acaba por constituir una especie de jerga-arcano (de Miguel, 2000) que impide o frena su uso eficiente. Esto puede limitar la propia evaluación ambiental en tanto restringe la participación ciudadana en ella

y la priva del conocimiento local que se ha mostrado como factor positivo en la formulación de la gestión de recursos sustentables (Corburn, 2005). Estas asimetrías resultan problemáticas y constituyen un gran desafío que es reconocido por el propio sistema de evaluación ambiental.

### Conclusiones

La manera como se presenta la información y el conocimiento, el uso que le dan a esta los/as actores; la decisión final que incorpora los resultados de la EIA y sus fases siguientes, y la visión de todos los/as actores involucrados, son componentes relevantes de los procesos de evaluación ambiental (Glasson *et al.*, 2005).

La investigación empírica que hemos presentado en este caso chileno nos permite observar de qué forma los discursos de los técnicos y las empresas, así como de los funcionarios, tienden a predominar en las resoluciones administrativas finales, lo que es coincidente con la fuerte presencia de instituciones poderosas que toman decisiones y definen la política ambiental (Hannigan, 2006; Herndl y Brown, 1996).

Nuestra investigación no se ha centrado directamente en los procesos de participación ciudadana en las fases centrales de la EIA ni ha empleado metodologías convencionales. Nuestro enfoque sociológico, desde el constructivismo y metodologías cualitativas y semióticas ha buscado analizar discursos de los actores en contextos *ex post*, intentando ver cómo sus rasgos podrían incidir como factores mediadores en esos procesos de participación.

El análisis de las diferencias y asimetrías en los discursos, conocimientos y códigos semánticos de los/as actores en el escenario de evaluación ambiental observado, y su incidencia en los resultados evaluativos observables, nos permite sostener la afirmación de que existiría una predominancia de códigos racional-regulatorios por sobre los códigos de lenguajes de conocimiento tácito y holístico, propios de las comunidades locales, acerca del ambiente, en los procesos de evaluación ambiental. Si en otros casos sucediese algo semejante a lo que revela el caso estudiado —y existe alguna evidencia similar en las experiencias de los conflictos socio-ambientales recientes en Chile— se produciría un sesgo que limitaría el diálogo de saberes y el cual por ende puede afectar la participación ciudadana o bien explicaría parcialmente, al menos en cuanto a interacción de conocimientos, el desborde que algunas veces sufren esos procesos evaluativos.

Las asimetrías y sesgos —como las presentes en el proyecto analizado— provocan distorsiones, que podrían afectar el diálogo y la participación ciudadana y reforzar tendencias tecnocráticas. Un buen ejemplo de esta distorsión es el que se ha plasmado en las llamadas “zonas de sacrificio” ambiental en Chile, que han evidenciado, por años, procesos de evaluación, monitoreo y fiscalización técnicos insuficientes, así como la no consideración de los discursos de las comunidades locales. (Sánchez, 2019; Schaeffer y Smits, 2015). Los desafíos de las asimetrías como la que hemos analizado aquí y sus implicancias merecen ser objeto de futuras investigaciones para profundizar en esta temática, más aún en el contexto del acuerdo de Escazú (Cepal, 2018)

con el que los países latinoamericanos pretenden garantizar la inclusión de la ciudadanía al acceso a la información ambiental y a la participación en las políticas públicas relacionadas al tema ambiental en la región.

Es probable que las diferencias y asimetrías de conocimiento que observamos en los escenarios de evaluación ambiental subsistan en el tiempo porque no obedecen a posturas voluntarias de los actores sino a relaciones estructurales. De aquí surge el desafío de reformular normativas, criterios y estándares de la evaluación ambiental (Parker y Aedo, 2021), así como la institucionalidad de la evaluación ambiental (Valor Minero, 2018) para intentar, al menos, reducir estas distancias, de modo que se asuma que los impactos son mucho más complejos, multidimensionales e incluyen variables cualitativas y estratégicas, no simplemente lineales y de causalidad específica. Algunas de esas variables evidencian relación con los actores en escena: con la necesidad de asumir y tomar en cuenta registros discursivos asimétricos a partir de una más eficiente, determinante y democrática participación de las comunidades locales a partir del historial de su habitar en el hábitat en el que está siendo evaluado el impacto ambiental.

## Referencias

- Aedo, M. P., y Parker, C. (2020). Funcionarios públicos y evaluación ambiental en Chile: tensiones en la construcción de una gobernanza ambiental democrática. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 65(239), 379-393. DOI: <https://doi.org/10.22201/fcpys.2448492xe.2020.239.67896>
- AES Gener. (2020, agosto 11). Conoce el proyecto Alto Maipo. <https://conocealtomaipo.cl/proyecto/>
- Avendaño Pavez, O., Osorio Gonnet, C., y Vergara Vidal, J. (2022). Controversias hídricas e intereses privados en Chile. Los grupos de interés frente a la reforma al Código de Aguas, 2014-2020. *Estudios Políticos (Medellín)*, 63. DOI: <https://doi.org/10.17533/udea.espo.n63a11>
- Barandiaran, J. (2016). The Authority of Rules in Chile's Contentious Environmental Politics. *Environmental Politics*, 25(6), 1013-1033. DOI: <https://doi.org/10.1080/09644016.2016.1218156>
- Berstein, B. (2003). *Class, Codes and Control. Vol. I Theoretical Studies towards a Sociology of Language*. Routledge.
- Bourdieu, Pierre (1986), La force du droit. Éléments pour une sociologie du champ juridique. *Actes de la recherche en sciences sociales*, 64, 3-19. DOI: <https://doi.org/10.3406/arss.1986.2332>
- Broekman, J. M. y Catà Backer, L. (2013). *Lawyers Making Meaning. The Semiotics of Law in Legal Education*. Springer.
- Carrasco, E., Benítez, R. y Sas, A. (2021, marzo 4). The Environment and Climate Change Law Review: Chile. *The Law Reviews*. <https://thelawreviews.co.uk/title/the-environment-and-climate-change-law-review/chile>
- Cepal. (2018). Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe. Naciones Unidas. *Cepal.org*. <https://www.cepal.org/es/acuerdodeescazu>

- Coaguila, J. (2005). El análisis discursivo del derecho. *Isonomía*, 23, 165-177.
- Corburn, J. (2005). *Street Science, Community Knowledge and Environmental Health Justice*. The MIT Press.
- de Miguel, E. (2000). El texto jurídico-administrativo: análisis de una orden ministerial. *Revista de Lengua y Literatura Española*, 2, 6-31.
- Delamaza, G., Mailet, A. y Martínez Neira, C. (2017). Socio-Territorial Conflicts in Chile: Configuration and Politicization (2005-2014). *Erlacs*, (104), 23-46. DOI: <https://doi.org/10.18352/erlacs.10173>
- Dryzek, J. S. (2005). *The Politics of the Earth, Environmental Discourses*. Oxford University Press.
- Ducrot, O., y Todorov, T. (1983). *Diccionario enciclopédico de las ciencias del lenguaje*. Siglo XXI.
- Folchi, M., y Godoy, F. (2016). “La disputa de significados en torno al Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo (Chile, 2007-2015). *Historia Ambiental Latinoamericana y Caribeña (Halac): Revista de la Solcha*, 6(1). DOI: <https://doi.org/10.5935/2237-2717.20160005>
- Fuentes, C. (2019). *Evaluación de impacto ambiental en Chile: Análisis de tendencias 1992-2017, documento de trabajo, ICSO-N.º59 /2019. Serie Laboratorio Constitucional, UDP*. Escuela de Ciencia Política, Universidad Diego Portales.
- Glasson, J., Therivel, R., y Chadwick, A. (2005). *Introduction to Environmental Impact Assessment*. Routledge.
- Gómez, D., y Gómez, M. T. (2013). *Evaluación de impacto ambiental*. Mundiprensa.
- Greimas, A. J. (1966). *Sémantique Structurale*. Larousse.
- Guerén, E. (2018). *Alto Maipo y RSE: incluyendo a la comunidad*, tesis de Maestría. Maestría en Ciencias Sociales, Instituto de Estudios Avanzados, Universidad de Santiago de Chile, Santiago de Chile.
- Hannigan, J. (2006). *Environmental Sociology*. Routledge.
- Hernnd, C. G. y Brown, S. C. (eds.). (1996). *Green Culture: Environmental Rhetoric in Contemporary America*. University of Wisconsin Press.
- Joseph, C., Gunton, T. y Rutherford, M. (2015). Good practices for environmental assessment. *Impact Assessment and Project Appraisal*, 33(4), 238-254. DOI: <https://doi.org/10.1080/14615517.2015.1063811>
- King, L. y McCarthy, D. (eds.). (2014). *Environmental Sociology*. Rowman & Littlefield Publishers, Inc.
- Klijn, E.-H. (1998). Redes de Políticas Públicas: una visión general. *Revista Redes*, , 5-45. <http://revista-redes.rediris.es/webredes/textos/Complex.pdf>
- Knorr Cetina, K. (2003). *Epistemic Cultures. How the Sciences Make Knowledge*. Harvard University Press.
- Latta, A. (2007). Citizenship and the Politics of Nature: The Case of Chile’s Alto Bío Bío. *Citizenship Studies*, 11(3), 229-246. DOI: <https://doi.org/10.1080/17450100701381805>

- Leblanc, N. (2021). Proyecto Alto Maipo: Cronología de 13 años de destrucción ambiental. *Fundación Glaciares Chilenos*. <https://www.glaciareschilenos.org/reportajes/proyecto-alto-maipo-cronologia->
- López, Á. (1992). Cuestiones preliminares para una semiótica jurídica. *Persona y Derecho: Revista de fundamentación de las Instituciones Jurídicas y de Derechos Humanos*, 26, 189-220.
- Lostarnau, C., Oyarzún, J., Maturana, H., Soto, G., Señoret, M., Soto, M., y Oyarzún, R. (2011). Stakeholder Participation within the Public Environmental System in Chile: Major Gaps Between Theory and Practice. *Journal of Environmental Management*, 92(10), 2470-2478. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2011.05.008>
- Mirosevic, C. (2011). La participación ciudadana en el procedimiento de evaluación de impacto ambiental y las reformas introducidas por la Ley N° 20.417. *Revista de Derecho (Valparaíso)*, (36), 281-323. DOI: <https://doi.org/10.4067/S0718-68512011000100008>
- Morales Quiroga, M. (2020). Estallido social en Chile 2019: participación, representación, confianza institucional y escándalos públicos. *Análisis Político*, 33(98), 3-25. DOI: <https://doi.org/10.15446/anpol.v33n98.89407>
- Ortiz, G. y Climent-Gil, E. (2020). A Transdisciplinary Framework for Environmental Impact Assessment: Opportunities and Resistances Among Practitioners in Spain. *Environmental Impact Assessment Review*, 81, 106339. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2019.106339>
- Osorio Breschi, N. A. (2022). Cambios moderados para una reforma fundamental. El concepto de cargas ambientales y la debida consideración de las observaciones en el sistema de evaluación de impacto ambiental (SEIA). *Revista de Derecho (Concepción)*, 90(252), 159-186. DOI: <https://doi.org/10.29393/RD252-6CMNO10006>
- Parker, C. (2020). Local Energy Transition and Technical Knowledge in the Southern Cone: A Sociological Approach. *Revista de Estudios Sociales*, 72, 2-17. DOI: <https://doi.org/10.7440/res72.2020.01>
- Parker, C., y Aedo, M. P. (2021). De la evaluación de impacto ambiental a la evaluación ambiental estratégica: desafíos para la política ambiental en Chile y América Latina. *Revista Política y Gobierno*, 28(1), 1-17.
- Parker, C., Baigorrotegui, G. y Estensoro, F. (2016). Water-Energy-Mining and Sustainable Consumption: Views of South American Strategic Actors. In F. de Castro, B. Hogenboom y M. Baud (eds.), *Environmental Governance in Latin America* (pp. 164-185). Pargrave Macmillan.
- Parker, C., y Pérez, J. M. (2019). Asimetría en el conocimiento sociotécnico: Marco teórico para estudiar conflictos medioambientales. *Revista de Sociología*, 34(1), 4-20. DOI: <https://doi.org/10.5354/0719-529X.2019.54257>
- Partidario, M. R. y Sheate, W. R. (2013). Knowledge Brokerage – Potential for Increased Capacities and Shared Power in Impact Assessment,. *Environmental Impact Assessment Review*, 39, 26-36.
- Peña, S. (2022), Las 22.605 protestas ciudadanas que en doce años impulsaron al país a cambiar las reglas del juego. *El Mostrador*. <https://www.elmostrador.cl/destacado/2022/08/26/>

- [las-22-605-protestas-ciudadanas-que-en-doce-anos-que-impulsaron-al-pais-a-cambiar-las-reglas-del-juego/](#)
- Piña, E., y Jeldes, M. I. (2018, diciembre). Observatorio Legislativo. Reforma al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental: aportes a la discusión. *Centro de Políticas Públicas* uc. <http://derecho.uc.cl/images/Observatorio-legislativo-38.pdf>
- Polanyi, M. (1966). *The Tacit Dimension*. Doubleday and Co.
- Reddy, A. (2017). *Environmental Impact Assessment, Theory and Practice*. BSP Books Pvt Ltd.
- Ricoeur, P. (1986). *Du texte à l'action. Essais d'herméneutique II*. Le Seuil.
- Rytkönen, P. (2017). Des-localizando los sistemas agroalimentarios. Gobernanza, medios de vida y vulnerabilidad en El Alfalfal, Chile. En M. del C. del Valle y J. Tolentino (eds.), *Gobernanza territorial y Sistemas Agroalimentarios Localizados en la nueva ruralidad* (pp. 94-101). Red Sial-México.
- Sánchez, J. P. (2019). Bio-resistencia: reflexiones sobre poder, vida y resistencia en torno al conflicto ambiental en Quintero y Puchuncaví. *Revista Bricolaje*, 5, 57-65.
- Schaeffer, C. (2017). Democratizing the Flows of Democracy: Patagonia Sin Represas in the Awakening of Chile's Civil Society. En S. Donoso y M. Von Bülow (eds.), *Social Movements in Chile* (pp. 131-159). New York: Palgrave Macmillan us. DOI: [https://doi.org/10.1057/978-1-137-60013-4\\_5](https://doi.org/10.1057/978-1-137-60013-4_5)
- Schaeffer, C., y Smits, M. (2015). From Matters of Fact to Places of Concern? Energy, Environmental Movements and Place-Making in Chile and Thailand. *Geoforum*, 65, 146-157. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2015.07.021>
- SEA. (2020a, marzo 30). ¿Cuál es el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental? *Servicio de Evaluación Ambiental*. <https://www.sea.gob.cl/evaluacion-de-impacto-ambiental/cual-es-el-proceso-de-evaluacion-de-impacto-ambiental>
- SEA. (2020b, noviembre 12). Ficha del Proyecto: Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo Exp. N.º 105. *Servicio de Evaluación Ambiental*. [https://seia.sea.gob.cl/expediente/ficha/fichaPrincipal.php?modo=normal&cid\\_expediente=2933044](https://seia.sea.gob.cl/expediente/ficha/fichaPrincipal.php?modo=normal&cid_expediente=2933044)
- SEA. (2021). Revisión de la RCA proyecto: Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo Exp N.º 105. *Servicio de Evaluación Ambiental*. *Servicio de Evaluación Ambiental*. <https://www.sea.gob.cl/rca/revision-de-la-rca-proyecto-proyecto-hidroelectrico-alto-maipo-exp-n-105>
- Segundo Tribunal Ambiental. (2021). Resolución Segundo Tribunal Ambiental, Santiago, tres de noviembre de dos mil veintuno R-183-2028. <https://www.diarioconstitucional.cl/wp-content/uploads/2022/07/Segundo-Tribunal-Ambiental-R-183-2028.pdf>
- Sztompka, P. (1993). *Sociología del cambio social*. Editorial Alianza.
- Tecklin, D., Bauer, C. y Prieto, M. (2011). Making Environmental Law for the Market: The Emergence, Character, and Implications of Chile's

- Environmental Regime. *Environmental Politics*, 20(6), 879-898. <https://doi.org/10.1080/09644016.2011.617172>
- Valor Minero. (2018). *Agencia de Diálogo Territorial para Proyectos de Inversión*. Alianza Valor Minero-Corfo.
- Viloria Villegas, M. I., Cadavid, L. y Awad, G. (2018). Metodología para evaluación de impacto ambiental de proyectos de infraestructura en Colombia. *Cienc. e Ing. Neogranadina* 28, 121-156.
- Van Dijk, T. (2008). *El Discurso como estructura y proceso*. Gedisa.
- Yin, R. K. (2011). *Qualitative Research from Start to Finish*. The Guilford Press.