

GOBERNANZA EN PROYECTOS ENERGÉTICOS EVALUADOS EN EL SEIA, CHILE

Tapia, Leonardo; Cartes, Armando

Leonardo Tapia leotapiaovalle@gmail.com
Universidad de Concepción, Chile
Armando Cartes acartes@udec.cl
Universidad de Concepción, Chile

Documentos y Aportes en Administración Pública y Gestión Estatal

Universidad Nacional del Litoral, Argentina
ISSN: 1666-4124
ISSN-e: 1851-3727
Periodicidad: Semestral
vol. 20, núm. 35, 2020
jvigil@fce.unl.edu.ar

Recepción: 10 Diciembre 2020
Aprobación: 28 Marzo 2021

URL: <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/502/5022249006/index.html>

DOI: <https://doi.org/10.14409/daapge.2020.35.e0004>

Para citar este artículo: : Tapia, L. y Cartes, A. (2020) "Gobernanza en proyectos energéticos evaluados en el Seia, Chile." *DAAPGE* Vol. 20, N° 35, 2020, pp. 54-70. UNL, Santa Fe, Argentina.

Resumen: En Chile, la participación ciudadana es voluntaria durante la evaluación ambiental de proyectos energéticos tramitados mediante una Declaración de Impacto Ambiental, como también lo son aquellos compromisos o medidas complementarias a lo exigido por la normativa ambiental vigente. El presente estudio se centra en determinar si se expresan dinámicas de gobernanza entre los actores privados, comunidades y municipalidades, que en un contexto de evaluación de proyecto podrían conducir a adoptar compromisos voluntarios. La unidad de análisis corresponde a las Resoluciones de Calificación Ambiental y expedientes de evaluación de cada proyecto, desde el año 2013 al 2019. Entre los principales resultados, se observa una importante presencia de compromisos ambientales voluntarios, los cuales, no obstante, responden en su mayoría a factores ajenos a una vinculación entre actores. Se concluye que en el contexto del SEIA, la sola participación de los actores durante la evaluación ambiental no asegura una articulación entre estos, por lo que no se aprecian expresiones significativas de gobernanza.

Palabras clave: Gobernanza, Sustentabilidad, Proyectos energéticos, Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Abstract: *In Chile, citizen participation is voluntary during the environmental assessment of energy projects processed through an Environmental Impact Statement, as are those commitments or measures complementary to those required by current environmental regulations. The present study focuses on determining whether governance dynamics are expressed among private actors, communities and municipalities, which in a project evaluation context could lead to the adoption of voluntary commitments. The unit of analysis corresponds to the Environmental Qualification Resolutions and evaluation files of each project, from 2013 to 2019. Among the main results, there is a significant presence of voluntary environmental commitments, which, however, mostly respond to factors unrelated to a link between actors. It is concluded that in the context of the SEIA, the mere participation of stakeholders during the environmental assessment does not ensure an articulation between them, so there are no significant expressions of governance.*

Keywords: *governance, sustainability, energetic project, environmental impact study.*

1. INTRODUCCIÓN

En Chile, se ha observado importantes reticencias por parte de comunidades en cuyos territorios se desea construir un proyecto energético; a su vez el titular o proponente del proyecto –agente privado– ha manifestado preocupación por lo complejo que se torna la ejecución de la inversión, mientras que los actores políticos han mostrado vacilaciones según el contexto de cada proyecto y según las dimensiones de la sustentabilidad que se afectan o benefician (Maillet & Albala, 2018). Esta situación genera conflictos socioambientales, pero también políticos, evidenciando que la institucionalidad ambiental no es capaz de encauzar el conflicto hacia un resultado legitimado por las partes en disputa.

Es frecuente, la judicialización de proyectos (Pelfini, A. & Mena, R., 2017; Henríquez, *et al.*, 2017) que han obtenido su Resolución de Calificación Ambiental (RCA), protestas y movilizaciones ciudadanas que han provocado paralización de proyectos (Aedo & Parker, 2020), presiones e intervencionismo político durante el proceso de evaluación, generando como problema público el cuestionamiento a la institucionalidad ambiental, específicamente al Servicio de Evaluación Ambiental (MMA, 2016). Un proyecto puede ser evaluado mediante una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) o un Estudio de Impacto Ambiental (EIA), dependiendo si este genera impactos significativos.¹ Cuando el proyecto es evaluado mediante una DIA el proceso no obliga a la participación ciudadana, sino que esta debe ser solicitada por la comunidad directamente afectada, y solo en aquellos proyectos que presentan cargas ambientales² (Donoso, A. 2018), categoría en la cual están incluidos los proyectos energéticos. En estos casos los titulares no están obligados a establecer medidas de mitigación, compensación o restauración propiamente tal, sino que, en el mejor de los casos, pueden establecer medidas complementarias denominadas “compromisos ambientales voluntarios”. Por lo cual, en sus respectivos procesos de evaluación ambiental, la participación de los actores locales –comunidades y municipios–, el diálogo, vinculación y acuerdos con el agente privado mediante un canal institucional, solo será posible en la medida que exista voluntad de las partes involucradas.

El SEIA se erige como la principal institución ambiental en Chile (Carter *et al.*, 2019), y tiene la particularidad de ser una instancia institucional – y al parecer, la única – en donde los actores del sector privado, el Estatal y la sociedad civil pueden opinar y vincularse ante proyectos de inversión que desean ser ejecutados en el territorio, proceso que podría transformarse en una instancia clave que promueva una gobernanza para la sustentabilidad.

Según Jordan, A. (2008) es inevitable abordar la gobernanza para quien quiera evaluar cómo se está llevando a la práctica el desarrollo sustentable, ya que debido a los complejos problemas que intenta resolver la sustentabilidad, considerando la diversidad social de actores y las debilidades institucionales, el gobierno por sí solo no podrá llevarla adelante y se necesitará de una articulación que vaya más allá de la acción gubernamental (Zeijl-Rozema, *et al.*, 2008).

En esta línea, a partir del estudio realizado por Madariaga *et al.*, (2016) se destaca que es importante contar con instrumentos de gestión ambiental con gobernanza sustentable. A partir del uso de instrumentos de gestión ambiental, complementado con un medio que permita la participación y acción colectiva de

los actores gubernamentales, sociedad civil y sectores económicos, se obtendrían las condiciones base para alcanzar un desarrollo sustentable a nivel local.

Si bien la participación ciudadana en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) está presente, ésta requeriría niveles más avanzados de participación, e incluso pensar en evaluación social de proyectos que puedan brindar mayor atención a las comunidades vulnerables, comunidades indígenas y a aquellas con menor poder de decisión (Henríquez *et al.*, 2017). Frente a la imposibilidad de las comunidades de influir realmente en los proyectos, la participación ciudadana en el SEIA ha perdido relevancia y legitimidad, promoviendo una crítica negativa al Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) como institucionalidad estatal (MMA, 2016).

A partir de lo descrito, se presume que los proyectos tramitados en el SEIA mediante DIA se estarían evaluando sin la necesaria vinculación entre actores, y de acuerdo al criterio de los autores, dicha ausencia podría ser una de las razones por la cual el SEIA ha perdido legitimidad como instrumento de gestión. Además que, en la medida que exista vinculación o indicios de gobernanza, se podría tributar a una sustentabilidad local.

El objetivo del presente estudio, es determinar la presencia de gobernanza en el proceso de evaluación ambiental de proyectos energéticos, tramitados en el SEIA mediante Declaración de Impacto Ambiental entre los años 2013 y 2019

2. GOBERNANZA PARA LA SUSTENTABILIDAD

El término “gobernanza” es utilizado tanto a nivel académico, como en los ámbitos de la política y la política pública (Bustos, B. *et al.*, 2019). A pesar de su reconocimiento y uso global, persisten debates y diferencias conceptuales, formulaciones teóricas y prescripciones políticas en torno al concepto (Asaduzzaman & Virtanen, 2016).

La gobernanza es entendida como un modo post gubernamental de gobernar, que mediante la interacción y sinergia de los actores gubernamentales, económicos y de la sociedad civil, permite resolver asuntos de interés público optimizando recursos y capacidades, como también dando más alcance –cobertura– al gobierno (Aguilar, L., 2014). Se puede resumir, por lo tanto, como la toma de decisiones compartidas entre el Estado, mercado y sociedad civil (Arellano, D., *et al.*, 2014), y como un modelo que se basa en la flexibilidad, partenariado y participación voluntaria de los actores (Farinós, J., 2008).

Similar a lo observado para la gobernanza, el concepto “sustentabilidad”– desarrollo sustentable– no ha estado exento de críticas por ser ambiguo y no expresar de manera clara cómo alcanzarlo (De La Hoz, E., & López, L., 2014.). Siguiendo a Latouche 2007 en Gómez, J. (2013), el desarrollo sustentable puede definirse como “un desarrollo económicamente eficaz, ecológicamente sostenible, socialmente equitativo, democráticamente fundado, geopolíticamente aceptable, culturalmente diversificado”. Sin embargo, lo importante es dotar de operatividad a la noción de sustentabilidad, propendiendo a puntos de encuentro entre sus principales dimensiones a fin de mantener en el tiempo sus propias estructuras y capitales (Cantú, C., 2012), cuyas dimensiones corresponden a lo social, económico y ambiental (Moreno, M., 2013).

Zeijl-Rozema *et al.* (2008) plantea que la gobernanza es el medio que haría posible dirigir el desarrollo sustentable, pues para dicho fin se necesita considerar un enfoque pluralista e integrador de diversos actores y niveles, que permita delinear una visión común. Afirma, además, que la gobernanza y la sustentabilidad comparten una naturaleza en común, consistente en “objetivos comunes mediante acción colectiva”. Plantea que entre los puntos que vinculan a la gobernanza como medio para la sustentabilidad, se encuentran: 1) Para resolver los problemas de sustentabilidad, se requiere de un cambio de pensamiento, herramientas y métodos. 2) Cualquier política o proyecto asociado a la sustentabilidad, tiene que enfrentar complejas interacciones a nivel social debido a la variedad de actores involucrados, quienes presentan distintas creencias, valores, recursos e intereses. 3) Las iniciativas de sustentabilidad deben enfrentarse comúnmente a débiles institucionalidades, por lo cual se requiere fortalecerlas primeramente.

De acuerdo a Bustos, B. *et al.*, (2019) los mecanismos por los cuales se desarrolla la gobernanza dependerán del contexto socio-político y económico, ya que aquello definirá la relación existente entre el Estado, mercado y sociedad civil. Por otra parte, la sustentabilidad no solo presenta una interrelación e interdependencia con las dimensiones ambientales/ecológicas, sociales y económicas, sino también con la político-institucional. Esta dimensión – política– es de real importancia para la consecución de un desarrollo sustentable, por cuanto para avanzar hacia esta meta se requieren cambios en la ciudadanía, empresariado y órganos estatales (Moller, R. 2010), es decir se requiere cambios a nivel de gobernanza, la cual depende de las particularidades normativas, institucionales y políticas, como también de las propias características de los actores (González, G. 2018).

Concretamente, para efectos de este estudio se entenderá por gobernanza para la sustentabilidad, a la categoría dada por Zeijl-Rozema, *et al.* (2008), descrita como “Bienestar – Tipo deliberativa”, en donde los representantes del Estado, mercado y sociedad civil deliberan las prioridades del desarrollo y la forma de alcanzar bienestar y calidad de vida, mediante relaciones horizontales entre los actores participantes, sobre la base de la práctica y negociación se redefinen objetivos, se adoptan medidas y se ajusta el camino trazado hacia lo que en su contexto se determine como sustentabilidad. Mediante procesos abiertos y deliberativos se irá articulando lo que se desea, y que dichas medidas o soluciones serán sustentables en la medida que su contexto social así lo considere.

A nivel local debiera prevalecer una relación entre la comunidad, empresa y Estado que tribute a un desarrollo local verdaderamente sustentable, el cual será posible mediante dinámicas de diálogo entre los actores, que permitan entender las necesidades de la comunidad a largo plazo y, en función de ello, definir el tipo de inversión necesaria, para que una vez cesada la actividad empresarial la comunidad tenga una calidad de vida mejor a la condición base (Canessa, M & García, M., 2016).

3. EVALUACIÓN DE PROYECTOS ENERGÉTICOS Y ROL DE LOS ACTORES EN EL SEIA

La historia de la política ambiental chilena tiene dos fases. La primera relativa al desarrollo de leyes y primeras instituciones de gestión ambiental, y la segunda, relativa a su modernización institucional (Pelfini, A. & Mena, R., 2017). Esta última fue posible con la gran reforma a la Ley N°19.300, mediante la Ley N° 20.417, el año 2010 (Henríquez, *et al.*, 2017). Previo a la Ley N° 19.300, los proyectos de inversión eran evaluados o autorizados de manera sectorial por los distintos organismos públicos con competencia ambiental, dinámica que generaba mucha dificultad para la obtención del permiso y la ejecución del proyecto (Carter, *et al.*, 2019). Es así como uno de los hitos más significativos que implicó la regulación ambiental en Chile, fue la implementación del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) como un instrumento fundamental para gestión ambiental del país (Henríquez, *et al.*, 2017, Carter, *et al.*, 2019).

En el SEIA se evalúan diversas tipologías de proyectos y/o actividades, las cuales están explicitadas en el artículo 10 de la Ley N°19.300, cuya evaluación se realiza mediante dos modalidades: Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y Estudio de Impacto Ambiental (EIA), cuya la modalidad de ingreso dependerá si el proyecto genera o presenta algún efecto señalado en el artículo 11 de la Ley N°19.300, donde su contenido y elaboración de informes es de exclusiva responsabilidad del titular o proponente del proyecto (CEPAL, 2016). Se hace uso de las DIA cuando los proyectos no presentan o generan impactos significativos adversos sobre el ambiente, por lo cual, tienen la característica de ser un procedimiento simplificado, en donde se describe la actividad, se indican los permisos y requisitos aplicables (MMA, 2016).

En el ámbito ambiental, la participación ciudadana (en adelante, PAC) es clave, ya que los problemas ambientales y los desafíos que implica son un asunto de interés público, que debido a sus complejidades requiere del esfuerzo de todos los actores involucrados (Canessa, M & García, M. 2016), así mismo, una PAC desarrollada de manera oportuna y efectiva permite la conciliación de posturas divergentes (Mirosevic, C. 2011). No obstante, ésta actualmente se genera en un estado avanzado del proyecto, provocando en la práctica que la comunidad valide un proyecto prediseñado, y de este modo la voz de la comunidad solo puede tener injerencia en las acciones de mitigación ambiental (CEPAL, 2016).

La participación ciudadana en el SEIA ha perdido relevancia y legitimidad, promoviendo una crítica a su institucionalidad (MMA, 2016), por lo cual, las comunidades canalizan su participación tanto por el conducto regular del SEIA como por fuera de este (Bolados, P. 2016). Así también, se observa como un mero requisito o formalidad del proceso, ya que no se genera una participación efectiva (Pelfini, A. & Mena, R., 2017), limitándose a informar a la comunidad para que esta realice observaciones y posteriormente recibir respuestas (Henríquez, *et al.*, 2017), las que pueden ser ponderadas durante la evaluación o en la resolución ejecutiva, pero en ningún caso puede decantar en un rechazo al proyecto en evaluación (Pelfini, A. & Mena, R., 2017).

Desde la perspectiva de los titulares, la PAC es observada en muchas ocasiones como una instancia que retrasa la obtención de su aprobación ambiental (Mirosevic, C. 2011). Por otra parte, el municipio actúa como ministro de fe

en el proceso de participación ciudadana, fundamentalmente en los acuerdos tomados entre la empresa y la comunidad, jugando un rol clave en nivelar o reducir las asimetrías de poder y permitir que las comunidades tengan mayor nivel de participación (Canessa, M & García, M. 2016) e información sobre los proyectos evaluados (Henríquez, *et al.*, 2017).

De acuerdo a Aedo & Parker (2020), la existencia de una institucionalidad ambiental no implica necesariamente una reducción de conflictos, situación que se expresa con claridad en el SEIA, en cuya instancia se confrontan los actores públicos, privados y la sociedad civil respecto a los criterios socio-técnicos y políticos para decidir sobre proyectos de inversión. Conjugándose con otro fenómeno observado en el SEIA, donde las comunidades hacen uso de éste como un espacio para expresar demandas de mayor envergadura –estructurales– por sobre la oposición misma del proyecto, generando sobre expectativas en las comunidades e inseguridad en los inversionistas (Costa, E. 2012).

A pesar de la expectativa inicial que significó la creación del SEIA, en la práctica se ha observado que el sistema fue creado para facilitar la aprobación de proyectos de inversión, ya que a éste solo le basta con cumplir ciertas exigencias y procedimientos, promoviendo así una gobernanza privada³(Pelfini, A. & Mena, R., 2017).

No obstante, una vez emitida la Resolución de Calificación Ambiental (RCA), tanto la comunidad como el titular pueden hacer uso de instancias de reclamaciones que establece y propicia el mismo sistema. Cuando no se genera conformidad en alguna de las partes, los proyectos se judicializan (Henríquez, *et al.*, 2017). Esta acción se desarrolló como una vía alternativa a las resoluciones del SEA, lo cual ha sido usado por actores de menor peso político, medida que se expresa como recursos de protección o cautelares, por parte de comunidades u ONGs (Pelfini, A. & Mena, R., 2017). Durante los últimos años el empoderamiento ciudadano y la judicialización de proyectos ambientales ha generado no solo un freno al proyecto en sí mismo, sino pérdidas económicas a los inversionistas (Canessa, M & García, M., 2016). Desde la fecha de creación de los tribunales ambientales, se han judicializado 109 proyectos cuya inversión equivalente a US\$ 41.385 millones (CPC, 2020).

En cuanto al desarrollo de los proyectos de energías renovables no convencionales (ERNC), existe un consenso político sobre la necesidad de avanzar hacia sociedades post-carbono, por lo cual hay altos niveles de aprobación a estas iniciativas con el objetivo de enfrentar el cambio climático (Olivera, E. 2010; Barry, *et al.*, 2008). Más no están exentas de resistencias y oposiciones locales (Aitken, M. 2010), pues no se puede dar por sentado un apoyo ciudadano o aceptación pública a un proyecto energético limpio por sí mismo, o por el solo hecho de presentar una tecnología en particular (Barry, *et al.*, 2008).

Con el objetivo de dar respuesta a los compromisos internacionales firmados por Chile para reducir los efectos del cambio climático, se impulsó el desarrollo de las ERNC, propendiendo a una descarbonización gradual y reducción a la dependencia externa de combustibles fósiles para la producción eléctrica (Hernando & Blanco, 2016). En esta línea, durante el segundo gobierno de Michelle Bachelet se elaboró la política energética nacional de Chile “*Energía 2050*”, cuyo horizonte de largo plazo, entre sus alcances, destaca crear nuevas formas de vinculación entre las empresas, comunidades y Estado –es decir, crear

gobernanza–, cuyo objetivo es que el desarrollo de proyectos energéticos genere mayor desarrollo y beneficio en las comunidades locales (Min. de Energía, 2015).

4. METODOLOGÍA

El estudio consideró el total de proyectos de generación de eléctrica evaluados mediante Declaración de Impacto Ambiental, para el periodo comprendido entre diciembre del año 2013 a diciembre del 2019, alcanzando un total de 284 proyectos analizados. Los datos corresponden a fuente secundaria de uso público, que fueron extraídos desde el portal web del SEIA, cuya unidad de análisis por cada proyecto identificado fueron las Resolución de Calificación Ambiental (RCA) y el expediente de evaluación ambiental.

Los proyectos analizados se escogieron según los siguientes criterios: 1) Tipo de presentación: DIA.; 2) Fecha de presentación y calificación: desde el 24-12-2013, fecha correspondiente al momento en que entró en vigencia el DS N°40 Reglamento del SEIA, hasta el 31-12-2019.; 3) Estado del proyecto: Aprobado; 4) Sector productivo: Energía; 5) tipología de proyecto (DS 40): Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW. Posteriormente, se revisó la respectiva RCA de cada proyecto y su expediente de evaluación, con el objetivo de determinar si en la resolución se indican *compromisos ambientales voluntarios*⁴ y si se realizó participación de la comunidad en el proceso de evaluación. Este primer análisis permitió clasificar a los 284 proyectos según: Tipo de Proyecto (Tipo de generación eléctrica); Región; Comuna; Presencia o ausencia de Compromisos Ambientales Voluntarios; Presencia o ausencia de participación ciudadana en el proceso de evaluación; Presencia o ausencia de consulta indígena.

Luego, se llevó a cabo un segundo análisis en 96 proyectos, con el objetivo de observar la existencia de vinculación entre los actores durante el proceso de evaluación ambiental, la cual se expresa en términos de compromisos ambientales voluntarios. Para dicho fin, la muestra analizada cumplió los siguientes criterios⁵ de selección: Proyectos evaluados desde la Región Metropolitana hacia el sur de Chile; Proyectos Fotovoltaicos y Eólicos; Proyectos que contengan Compromisos Ambientales Voluntarios en su RCA.

En este análisis de gobernanza local multiactor, los actores analizados fueron las Municipalidades, Empresa titular o proponente del proyecto, organizaciones comunitarias –en general, sin diferenciar si son territoriales, funcionales, ONGs u otras– y comunidades indígenas –las cuales fueron considerados como un actor local específico–, según sea el caso.

El análisis respecto a la presencia o indicios de gobernanza se llevó a cabo de la siguiente manera: 1) se revisaron los capítulos de las DIA denominados *compromisos ambientales voluntarios*, en los cuales es posible observar la voluntad inicial del proponente en vincularse con la comunidad y su territorio, mediante medidas complementarias a lo que la legislación vigente les obliga durante la evaluación ambiental. 2) se revisaron los expedientes de evaluación de las DIA para determinar si hubo solicitud de participación ciudadana, lo cual permite observar la voluntad de las comunidades en querer vincularse o incidir en el proyecto de inversión; así también evidenciar la presencia de consultas indígenas, que para efectos de este estudio será considerado como participación de la

comunidad –aunque esta se realice por defecto, sin necesidad de ser solicitada. 3) se revisaron los expedientes de evaluación de las DIA para determinar si las municipalidades en el proceso de evaluación ambiental solicitaron medidas complementarias que vayan en beneficio de la comunidad y/o del territorio a intervenir.

De esta forma, se observó el rol que cumplió cada actor (comunidad, municipalidad y agente privado), a fin de concluir si los compromisos ambientales voluntarios plasmados en la RCA fueron producto o no, de la interacción entre los actores.

5. RESULTADOS

Durante el periodo comprendido entre diciembre del 2013 y diciembre del 2019, se aprobaron 284 proyectos energéticos mediante DIA; 57% de estos se concentra en las regiones de Atacama, Antofagasta, Maule, O’Higgins y Bío-Bío.

Del total de proyectos analizados, el 62% corresponde a proyectos fotovoltaicos, y el 47% de estos se concentra en las regiones de Atacama, Maule y O’Higgins. Se destaca, también, la presencia de proyectos eólicos, los cuales representan un 15% del total de proyectos energéticos, los cuales se concentran en un 62% en las regiones del Bío-Bío y La Araucanía.

Tabla N°1.

	Eólico	Fotovoltaico	Hidroeléctrica de pasada	Otro	Termoeléctrica	Termosolar	Termosolar y fotovoltaica	Total general
Arica y Par. (XV)		4				1		5
Tarapacá (I)		7		2			1	10
Antofagasta (II)	3	20		7		2	1	33
Atacama (III)	1	31		3	1	1		37
Coquimbo (IV)	3	16		4	2			25
Valparaíso (V)		19		6	1			26
RM		16		4				20
O’Higgins (VI)	5	24		1				30
Maule (VII)		29	1	4	1			35
Ñuble (XVI)		7		2	1			10
BioBío (VIII)	18	4	2	4				28
Araucanía (IX)	9		1		1			11
Los Ríos (XIV)			3	1				4
Los Lagos (X)	2			4	1			7
Magallanes (XII)	1				1			2
Interregional	1							1
Total general	43	177	7	42	9	4	2	284

Detalle de la tipología de proyectos energéticos a nivel regional entre 2013 a 2019.

Descripción de tipo de proyectos

Eólico, electricidad a partir de aerogeneradores que usan la energía del viento; **Fotovoltaico**, electricidad a partir de tecnología que capta la luz solar; **Hidroeléctrica de pasada**, electricidad a partir de energía potencial de los ríos; **Termoeléctrica**, electricidad a partir de la combustión y generación de vapor; **Termosolar**, similar a termoeléctrica pero sin combustión, espejos calientan agua que se transforma en vapor; **Termosolar y fotovoltaica**, proyectos mixtos de tecnología termosolar y fotovoltaica; **Otro**, otros tipos de proyectos misceláneos, como equipos electrógenos, biogas, cogeneración y modificaciones técnicas de proyectos previos.

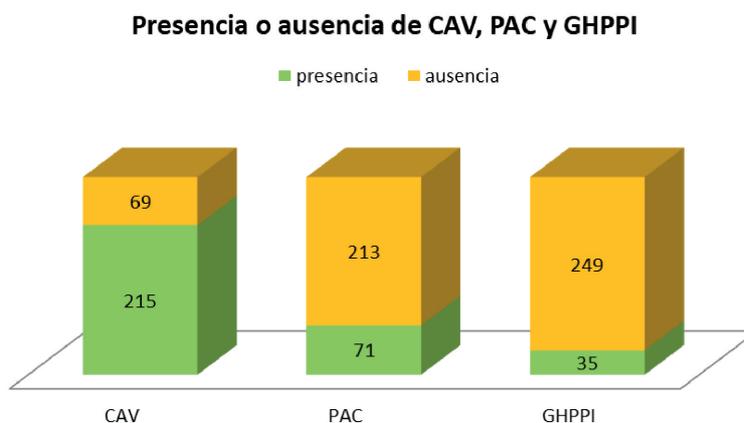


Gráfico N°1.

Presencia de Compromisos Ambientales Voluntarios (CAV), Participación Ciudadana (PAC) y Consulta Indígena (GHPPI), en la totalidad de proyectos energéticos evaluados mediante Declaración de Impacto Ambiental a nivel nacional, entre 2013 a 2019.

A nivel nacional, es posible determinar que el 75% de los proyectos energéticos aprobados mediante DIA entre diciembre del 2013 y diciembre del 2019, presentó compromisos ambientales voluntarios en su RCA, en contraste a la baja proporción de PAC y consulta indígena⁶ presente en los 284 proyectos analizados en el mismo periodo.

Del análisis efectuado a la muestra de 96 proyectos, se evidencia que solo en un 5% de éstos hubo vinculación entre el municipio, comunidad y proponente de proyecto que se tradujo finalmente en compromisos ambientales voluntarios (CAV) plasmados en su respectiva RCA. Cabe destacar que en el 71% de los proyectos se observó ausencia de interacción entre los actores, ya sea porque los CAV fueron de exclusiva iniciativa del titular, o porque dichos compromisos fueron resultado de otros factores ajenos a los actores analizados, correspondiente a exigencias o condiciones de otros organismos gubernamentales, cuyas indicaciones son eminentemente técnicas y buscan dar garantías del cumplimiento a la normativa vigente.

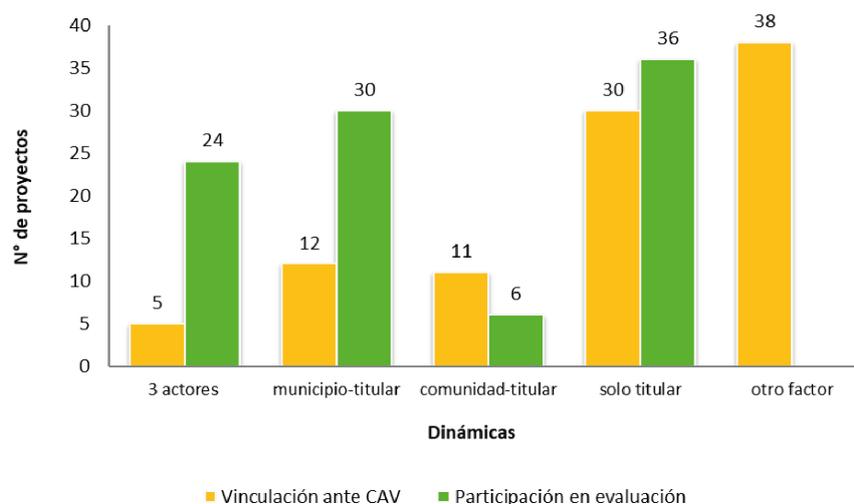


Gráfico N°2.

Vinculación de actores en compromisos ambientales voluntarios (CAV) versus participación de actores durante la evaluación ambiental, desde región Metropolitana hasta región de Los Lagos.

La participación de los actores en el proceso de evaluación ambiental, no es proporcional con la vinculación efectiva entre estos. En la dinámica “3 actores”, se observa que durante el proceso de evaluación en 24 proyectos participó el municipio, la comunidad y proponente del proyecto –titular–, pero finalmente solo en 5 de estos, hubo una vinculación efectiva expresada como CAV. En cuanto a los 19 proyectos restantes de dinámica “3 actores”, no significa ausencia absoluta de vinculación entre actores, pues parte de estos se vincularon en una dinámica dual “municipio-titular” o “comunidad-titular”, como también, en otros proyectos los CAV fueron producto de la sola iniciativa del titular, o debido a las exigencias de organismos públicos con competencia ambiental.

A nivel regional, se destaca en este estudio a la región de La Araucanía (ver Gráfico n°3), donde la vinculación traducida en CAV en dinámica “comunidad-titular”, se expresa en mayor cantidad de proyectos en comparación a la misma dinámica durante el proceso de evaluación ambiental.

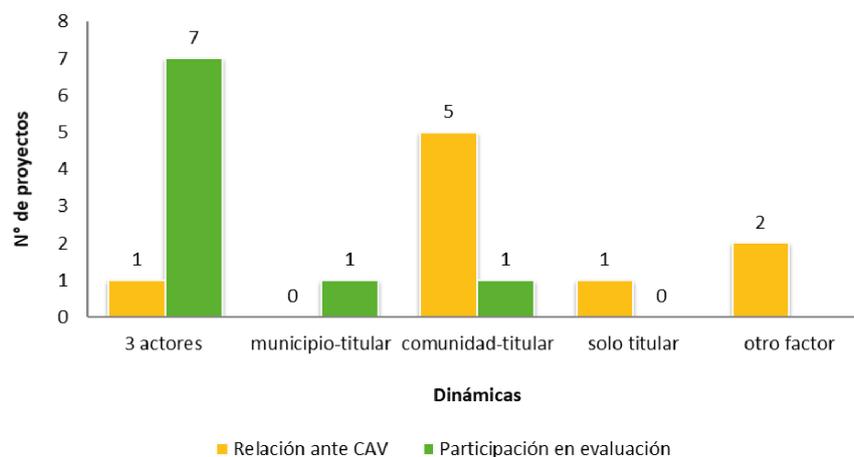


Gráfico N°3.

Vinculación de actores en compromisos ambientales voluntarios (CAV) versus participación de actores durante la evaluación ambiental, Región de La Araucanía.

6. DISCUSIÓN

Existe una significativa irrupción de proyectos energéticos fotovoltaicos en gran parte del territorio nacional, lo cual puede responder a la efectividad de la política energética vigente, entre cuyos objetivos se encuentra el fomento al desarrollo de ERNC. Si bien la presencia de proyectos de ERNC tiene su origen con la promulgación de la Ley 20.257/2007, y su posterior impulso con la Ley 20.698/2013 (Durán-Tovar & Bohórquez, 2018), fue durante el segundo mandato de la ex Presidenta de la República Michelle Bachelet (2014 - 2018) y su política nacional “Energía 2050” cuando el desarrollo de las ERNC se hizo más plausible debido a las modificaciones en materias de licitaciones del suministro eléctrico, facilitando su inserción en el mercado (Raineri, R. 2017). No obstante, la pretensión de esta política de crear nuevas formas de vinculación entre las empresas, comunidades y Estado en el contexto del desarrollo de proyectos energéticos, es un objetivo pendiente.

La evaluación de proyectos en el SEIA presenta un potencial práctico que permitiría a los actores vincularse y desarrollar instancias de gobernanza, aunque sean temporales, contribuyendo, de este modo, al desarrollo local en los territorios donde se pretende intervenir. Sin embargo, los resultados indican que aquello no se expresa en la práctica, ya que, de los 96 proyectos energéticos analizados, solo 5 presentaron indicios de gobernanza mediante la interacción del inversionista –proponente del proyecto–, Municipios y comunidades locales.

Rol de la comunidad

A nivel nacional –284 proyectos–, los datos permiten evidenciar una baja intención de la comunidad a participar formalmente en la evaluación ambiental de proyectos energéticos que se ejecutarán en sus territorios, ya que solo en un 25 % (Gráfico N°1) de éstos se solicitó PAC desde la comunidad. Esta

débil expresión ciudadana en el SEIA, podría estar determinada por que su conducto regular de participación es vista como una mera formalidad que frustra expectativas (Mirosevic, C. 2011), donde no se genera una participación efectiva y su nivel es, a lo más, consultivo (Henríquez, *et al.*, 2017), existiendo asimetrías en cuanto al acceso de información entre los actores (Pelfini, A. & Mena, R., 2017). Es importante destacar, que esta baja intención observada, se puede deber a también a otros factores que no fueron parte de este estudio, pues esta aseveración generalizante, omite la heterogeneidad de los tipos de actores presentes a nivel comunitario.

Rol del titular o proponente de proyecto

El rol que juega el titular, a nivel general –96 proyectos, desde la Región Metropolitana a Los Lagos– es posible inferirlo del resultado expuesto en Gráfico N°2, donde solo en 28 proyectos el titular generó una vinculación efectiva con uno u otro de los actores mediante CAV, independientemente si dicha vinculación fue en dinámica “3 actores”, “municipio-titular” o “comunidad titular”. Mientras que, en los 68 proyectos restantes, el CAV se debió a la sola iniciativa del titular o producto de exigencias de organismos públicos sectoriales.

Al respecto, cabe destacar que los proyectos cuyos CAV tuvieron origen a partir de organismos sectoriales o de sola iniciativa del titular, en su mayoría responden a exigencias o condiciones técnicas que buscan dar garantías del cumplimiento de la normativa ambiental aplicable, por lo cual, su objetivo es la aprobación ambiental del proyecto y no una contribución al entorno local. En esta línea, se confirmaría lo sostenido por Vásquez, A. (2010), quien cuestiona el supuesto sobre que la participación de agentes privados en instancias de gobernanza es para comprometerse o contribuir a un objetivo público y colectivo, y no meramente perseguir un fin de lucro.

Rol del municipio

Se observa en Gráfico N°2, una importante participación de los municipios durante el proceso de evaluación ambiental de los proyectos energéticos, concretamente en 54 proyectos, independientemente si su participación fue en dinámica “3 actores” o “municipio-titular”. No obstante, su nivel de participación durante el proceso de evaluación no se condice con su vinculación efectiva mediante CAV, la cual solo se expresa en 17 proyectos.

Si bien, Henríquez, *et al.* (2017) plantea que los municipios durante los últimos años han jugado un rol más relevante en el SEIA, en vista de los resultados, se puede determinar que ello solo es efectivo en cuanto a su participación durante el proceso de evaluación ambiental, mas no en términos efectivos que se traduzcan en la consecución de compromisos. En esta línea se refuerza lo indicado en el informe de CEPAL (2016), en donde se destaca la limitada institucionalidad de los municipios en aspectos ambientales, que les impide promover o llevar adelante medidas que vayan por sobre las normativas nacionales.

De la gobernanza

La ausencia o bajos indicios de gobernanza local en el contexto de proyectos ERNC evaluados en el SEIA, se debe a deficiencias en la configuración democrática y el rol de la ciudadanía en el proceso de evaluación, pues si bien existe un conducto regular de participación ciudadana, este es solo de carácter informativo y se realiza sobre la base de un proyecto prediseñado. En este ámbito, se refuerza la crítica planteada hacia las instancias de gobernanza ambiental, en donde se observa una tendencia en que la ciudadanía básicamente está convocada a socializar las determinaciones ambientales, y en algunos casos a recibir compensaciones de impactos, mas no proponiendo y construyendo (Montoya & Rojas, 2016).

Por otra parte, la ausencia de gobernanza se debe también a la débil o limitada atribución que tienen los municipios al momento de efectuar sus pronunciamientos. Situación que no se alejaría de la realidad latinoamericana, pues de acuerdo a lo planteado por Montoya & Rojas (2016), los organismos subnacionales de América Latina no cuentan con capacidades para ejercer una planificación y gestión ambiental, como tampoco logran generar una incidencia concreta con los grupos de interés de la comunidad.

Es así, como ambos aspectos –participación ciudadana débil e institucionalidad municipal limitada– dificultan el desarrollo de gobernanza en el contexto del SEIA, quedando el proceso supeditado en gran medida al criterio del agente privado, el cual podrá considerar o no las solicitudes y alcances promovidos por los actores locales: comunidad y municipio. Lo anterior, se complementa con lo observado por Costa, E. (2012), quien plantea que el SEIA está configurado para que el proponente no proponga medidas o lo haga a bajo costo.

En este contexto, la ausencia de gobernanza no estaría ajena a la realidad de otros países subdesarrollados, que de acuerdo a lo expuesto por Vásquez, A. (2010), la gobernanza se hace impracticable debido a la desigualdad social o política, deficiencias en la configuración de su democracia o ciudadanía, e instituciones públicas débiles, contexto en el cual las relaciones políticas se desarrollan con mayor desequilibrio entre los actores.

Complementario a lo discutido en párrafos precedentes, surge otro factor que podría explicar la baja participación ciudadana, o que en 42 proyectos haya ausencia de pronunciamiento municipal, o en definitiva, la baja vinculación entre los actores. Este factor sería la tipología de proyectos en sí mismos, ya que solo se analizaron proyectos Fotovoltaicos y Eólicos los cuales son ampliamente validados y promovidos desde la opinión pública, generando un sentido común que favorece mucho a su desarrollo e inversión. Por lo tanto, al ser catalogados como proyectos ambientalmente positivos debido a que no generan emisiones contaminantes, se estaría desincentivando el interés en vincularse o influir en su desarrollo.

Sin duda alguna, el desarrollo de proyectos de ERNC es un elemento clave y positivo en el desafío que impone el cambio climático a las sociedades, tanto por contribuir en la reducción de emisiones de carbono, como también el hecho de diversificar la matriz energética, permitiendo adaptarse a las eventuales consecuencias que traiga consigo el cambio climático en esta materia. No

obstante, los procesos y políticas de descarbonización no debieran valorarse solo en términos cuantitativos de reducción, sino también cualitativamente en torno al proceso en sí mismo que generará el cambio de matriz energética. En esta línea, Hernando & Blanco (2016) plantean:

“la generación de energía con base en ERNC debe comprenderse desde una visión holística y no tan sólo como el proceso de localización de proyectos para minimizar los efectos de nuestra carbonizada matriz energética. Debemos entender este proceso de cambio socio-técnico como una oportunidad para construir una política energética territorializada, que considere la participación efectiva de las comunidades aledañas y los actores territoriales en los procesos de toma de decisión, pero que sobre todo apunte a situar los proyectos de transición energética en un sistema de gobernanza territorial basado en visiones compartidas del territorio.”

Es importante destacar lo observado en la región de la Araucanía, que concentra 5 de los 11 proyectos a nivel global –desde la Región Metropolitana hasta la Región de Los Lagos– cuya dinámica “comunidad-titular” logró la consecución de compromisos ambientales voluntarios. Así también, se destaca que complementario a la participación ciudadana convencional, hubo instancias de consultas indígenas en 8 de los 9 proyectos de la región. Se desprende, por lo tanto, que en los procesos de evaluación ambiental donde se realizan consultas indígenas existe una mayor incidencia de la comunidad local en la concreción de CAV. Se observa también, en vista de los resultados, que el rol de las comunidades indígenas sería más determinante a nivel local que el jugado por la propia municipalidad.

Lo anterior se debe a que las instancias de consultas a grupos indígenas son más “consideradas”, en contraste al proceso de participación ciudadana convencional solicitado desde la comunidad. Si bien la participación de la comunidad local en el SEIA no es en ningún caso vinculante, una consulta indígena tiene mayor grado de incidencia que una participación ciudadana convencional. En esta línea Juan Pablo Leppe (2015), sostiene:

“se observa que la participación ciudadana comprende una serie de derechos, tales como el de acceder y conocer el expediente físico o electrónico de la evaluación, el derecho a formular observaciones y el derecho a obtener respuesta fundada de las mismas. Una consulta, por su parte, debe dar aplicación a los principios que la rigen y facilitar la participación informada de los grupos humanos específicos afectados, permitiéndoles influir en forma efectiva durante el proceso de evaluación ambiental. ...en una etapa de participación ciudadana puede intervenir cualquier persona natural o jurídica. Lo que equivale a decir instituciones, colectividades y personas individualmente consideradas. En un proceso de consulta, en cambio, solo podrán tomar parte grupos humanos que reúnan las características y presenten las condiciones desarrolladas en forma previa, pero no en forma directa, sino a través de sus **instituciones representativas** (énfasis agregado).”

El hecho que las consultas indígenas solo se realicen con instituciones representativas, podría ser un factor determinante que explique la directa proporcionalidad evidenciada, donde a mayor presencia de grupos indígenas, mayores indicios de vinculación efectiva “comunidad-titular” en el contexto del SEIA. Es decir, para un proponente tendría mayor relevancia el rol jugado por una comunidad indígena –y sus respectivos líderes– pues cuentan con mayor legitimidad y representatividad de su colectivo, a diferencia de los atributos que

pueden tener organizaciones comunitarias no indígenas –como juntas de vecinos, club de adultos mayores, clubs deportivos, entre otros–.

A partir del estudio desarrollado por Maillet, & Albala (2018), se observaron conflictos socioambientales presentes en proyectos energéticos, y se precisa que el factor determinante para la caída de un proyecto energético son sus características intrínsecas y que las movilizaciones sociales por sí solas, sin necesidad de articularse con actores políticos convencionales, han logrado bloquear proyectos. Por lo anterior, toma mayor sentido la promoción de instancias de gobernanza en el SEIA, ya que cuando el proyecto decanta en un conflicto socioambiental se torna complejo cambiar la percepción en la comunidad, provocando retrasos en la obtención de su RCA o su inviabilidad concreta. Mientras que, por otra parte, cuando no se generan tensiones o conflictos socioambientales, el titular aprovecha la nula o baja incidencia que tienen las comunidades en el conducto regular del SEIA, quedando el agente privado en un nivel ventajoso en cuanto a los intereses que persigue.

La ausencia de gobernanza en el contexto de evaluación ambiental de proyectos en el SEIA evidenciado en este estudio, se condice con el resultado del estudio realizado por Torralbo, C. (2019), quien analizó los proyectos energéticos desde la perspectiva de la “Politización energética”,⁷ donde se describe que en Chile existe una desincronización entre el SEIA, las empresas energéticas y las comunidades. Desincronización que puede ser expresada como una despoltización limitada a nivel país, lo que concretamente se observa en la baja tasa de rechazo en proyectos energéticos, donde es estadísticamente significativa la diferencia entre proyectos aprobados versus rechazados, así también plantea que la institucionalidad ambiental ha facilitado la aprobación de estos.

En una línea similar Costa, E. (2012) plantea que el SEIA presenta una configuración que otorga preferencia a los derechos de propiedad y libertad de empresa, y que durante el desarrollo de este instrumento se ha privilegiado el desarrollo de la variable económica, por sobre la social y ambiental.

Una gobernanza para la sustentabilidad en los procesos de evaluación ambiental permitiría evitar situaciones extremas o vicios que han hecho perder legitimidad al SEIA como instrumento preventivo de gestión ambiental, donde en virtud del dialogo, flexibilidad, partenariado y participación voluntaria de los actores, se puedan generar proyectos validados por los actores locales. De este modo se podrá avanzar hacia un desarrollo endógeno con gestión participativa en proyectos, que de acuerdo a Cortés, H. & Peña, J. (2015) para reflejar un desarrollo local sustentable, se requerirá de control democrático, innovación, transparencia y participación activa de los ciudadanos en las decisiones de impacto local.

7. CONCLUSIÓN

Se debe asumir la premisa, que el desarrollo sustentable solo será posible en la medida que se incluyan mecanismos o expresiones de gobernanza, pues toda política o instrumento de gestión que busque o intente promover una sustentabilidad ambiental tiene el desafío de abordar e integrar a todos los actores presentes en el territorio, como también enfrentarse a las debilidades institucionales/gubernamentales, sobre todo en países en vías de desarrollo.

Si bien el presente estudio solo analizó la presencia de gobernanza en función de los Compromisos Ambientales Voluntarios de proyectos energéticos, y no si dichos compromisos tributan a la sustentabilidad, *a priori*, es posible aproximarse a si el SEIA como instrumento de gestión ambiental tributa o no a la sustentabilidad local. Lo anterior, puede desprenderse al observar la efectiva y positiva evolución –en términos macros y cuantitativos– que ha tenido el país en transitar a una matriz energética de ERNC, siendo uno de los ODS al 2030 de la ONU. No obstante, a nivel local las ERNC no estarían contribuyendo a una sustentabilidad en términos cualitativos o integrales.

Concretamente en términos de gobernanza, la participación de actores durante el proceso de evaluación ambiental en sí misma, no implica una vinculación efectiva entre estos, lo cual podría ser la razón que ha generado pérdida de legitimidad del SEIA como instrumento de gestión ambiental, pues no se está generando una validación de las iniciativas de inversión ni mucho menos un sentido de pertenencia sobre éstas.

En función de la configuración actual del SEIA se generan asimetrías de poder o al menos de incidencias, donde el actor mayormente beneficiado corresponde al agente privado –titular o proponente de proyecto–, quien no necesita de los municipios y comunidades para lograr sus intereses, el cual se materializa con la obtención de su RCA.

Finalmente, se concluye que durante los procesos de evaluación ambiental de proyectos energéticos tramitados en modalidad de Declaración de Impacto Ambiental no se genera gobernanza, y en consecuencia, tampoco gobernanza para la sustentabilidad.

RECOMENDACIONES

El SEIA debiera reestructurarse hacia un nuevo instrumento de gestión ambiental, que supere su propósito actual de solamente ponderar el cumplimiento de la normativa ambiental vigente o de minimizar la ocurrencia de impactos ambientales significativos, sino que, avanzar hacia un instrumento que sea capaz de generar instancias de gobernanza que doten de legitimidad al proceso de evaluación, y que permita a su vez, promover inversiones que tributen a la sustentabilidad local. En esta línea se proponen dos alternativas; moderada y avanzada.

Alternativa moderada

En línea de lo ya señalado por otros estudios o informes de organismos competentes –como CEPAL–, se debiera considerar la inclusión de una participación ciudadana anticipada, que permita el desarrollo de proyectos alternativos al inicialmente propuesto por el titular, instancia que no solo debiera agotarse con la participación de la ciudadanía, sino también, con la opinión técnica de los municipios y organismos sectoriales competentes en la materia de inversión. En este escenario se generaría gobernanza, ya que los actores deberán vincularse y llegar a acuerdos en relación a las alternativas de proyectos, como también, será posible la inclusión de medidas que tributen a una sustentabilidad

local, en este último punto los compromisos ambientales voluntarios actuales, podrían pasar a denominarse “compromisos para la sustentabilidad local”.

Alternativa avanzada

Efectuar un cambio estructural de la forma en que se evalúan los proyectos, para lo cual proponemos un sistema de evaluación mixto, que por una parte evalúe el cumplimiento de la normativa ambiental vigente y las medidas asociadas a impactos significativos, y por otra parte, evalúe la contribución a la sustentabilidad local de traería consigo la iniciativa de inversión. Este sistema mixto de evaluación pudiera ser integrado y desarrollado en el contexto del SEIA, o separado, cuya evaluación de la sustentabilidad local podría recaer en los municipios.

Concretamente proponemos que la sustentabilidad de proyectos sea evaluada utilizando el método Índice de sostenibilidad de Compass,⁸ y que durante dicho contexto se generen instancias de gobernanza, quedando la evaluación convencional del SEIA como una instancia inminentemente “técnica” y normativa, para finalmente obtener una ponderación de las dos evaluaciones y determinar la aprobación o rechazo del proyecto.

La sociedad chilena atraviesa en la actualidad un proceso constituyente que dotará un nuevo contrato social, el cual puede ser el punto de inflexión que cambie la lógica imperante de como se concibe nuestro desarrollo, promoviendo un mayor equilibrio entre las relaciones de los actores o grupos de interés privados, gubernamentales y la sociedad civil.

Agradecimientos

czxc

Referencias

- Aedo Zúñiga, María Paz, & Parker Gumucio, Cristián. (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. Epub 31 de enero de 2021. <https://doi.org/10.22201/fcpys.2448492xe.2020.239.67896>
- Aitken, M (2010). Why we still don't understand the social aspects of wind power: A critique of key assumptions within the literature. *Energy Policy*. Volume 38, Issue 4, April 2010, p. 1834-1841.
- Aguilar, L. (2014). Las dimensiones y los niveles de gobernanza. *Cuadernos de Gobierno y Administración Pública*. Vol. 1, N°. 1, p. 11-36.
- Arellano, D., Sánchez, José. & Retana, B. (2014). ¿Uno o varios tipos de gobernanza? Más allá de la gobernanza como moda la prueba del tránsito organizacional. *Cuadernos de Gobierno y Administración Pública*, Vol. 1, N°. 2, p. 117-137.
- Asaduzzaman, M., & Virtanen, P. (2016). Governance Theories and Models. In A. Farazmand (Ed.). *Global Encyclopedia of Public Administration, Public Policy, and Governance*. New York, USA: Springer.

- Atkisson, A., & Hatcher, A. (2005). The Compass Index of Sustainability: A Five-Year Review. USA: AtKisson Inc.
- Bolados García, Paola. (2016). Conflictos socio-ambientales/territoriales y el surgimiento de identidades post neoliberales (Valparaíso-Chile). *Izquierdas*, (31), p. 102-129. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50492016000600102>.
- Barry, J., Ellis, G. & Robinson, C. (2008). Cool Rationalities and Hot Air: A Rhetorical Approach to Understanding Debates on Renewable Energy. *Global Environmental Politics*. Volume 8, Issue 2, May 2008. p.67-98.
- Bustos Gallardo, Beatriz, Lukas, Michael, Stamm, Caroline, & Torre, André. (2019). Neoliberalismo y gobernanza territorial: propuestas y reflexiones a partir del caso de Chile. *Revista de geografía Norte Grande*, (73), p.161-183. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022019000200161>.
- Canessa, M. & García, M. (2016). Estrategias y prácticas de relacionamiento comunitario en el marco de participación ciudadana. *Espacio Público*, Documento de referencia N° 28.
- Cantú, C. (2012). El axioma del desarrollo sustentable. *Rev. Ciencias Sociales Universidad de Costa Rica*, N 137, p. 83-91.
- Carter Gamberini, V., Henríquez Ruiz, C., & Bruna Morales, C. (2019). Aportes y desafíos del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) a la conservación de la biodiversidad en Chile. *Investigaciones Geográficas*, (72), p.9-29. <https://doi.org/10.14198/INGEO2019.72.01>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)/Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), Evaluaciones del desempeño ambiental: Chile 2016, Santiago, 2016.
- Confederación de la Producción y el Comercio (CPC). 2020. Observatorio de la productividad: Judicialización de los proyectos de inversión del SEIA. Informe N° 4, 1° semestre, 2020. <http://www.cpc.cl/wp-content/uploads/2020/07/Informe-N%C2%B04-Judicializaci%C3%B3n-de-los-proyectos-de-inversi%C3%B3n-de-l-SEIA-CPC-.pdf>
- Cortés Mura, Hernán Gustavo, & Peña Reyes, José Ismael. (2015). De la sostenibilidad a la sustentabilidad. Modelo de desarrollo sustentable para su implementación en políticas y proyectos. *Revista EAN*, (78), p.40-55. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-81602015000100004&lng=en&tlng=es.
- Costa Cordella, Ezio (2012) “¿El seia en crisis? Conflictos ambientales y ciudadanía” *Revista Derecho y Humanidades* (20): 357–374.
- De La Hoz, E., & López, L. (2014). Análisis conceptual del desarrollo sostenible y el desarrollo sustentable. *Investig. Innov. Ing*, 2(2), p. 24-28.
- Donoso, Alejandra (2018). Justicia ambiental y participación ciudadana en el Sistema de Evaluación de Impactos Ambientales: revisión de casos por Declaración de Impacto Ambiental. *Revista de Derecho Ambiental*, Año VI N° 10 (Julio – Diciembre 2018), p. 48-68.
- Durán-Tovar, I & Bohórquez, N (2018). Integración de fuentes no convencionales de energía renovable dentro del mercado eléctrico mayorista. *Revista de la Escuela Colombiana de Ingeniería*, N.º 112 ISSN 0121-5132 Octubre-diciembre de 2018, p. 45-55.
- Farinós, J. (2008). Gobernanza territorial para el desarrollo sostenible: estado de la cuestión y agenda. *Boletín de la A.G.E*, N.º 46 - 2008, p. 11-32.

- Gómez Contreras, J. L. (2013). Del desarrollo sostenible a la sustentabilidad ambiental. *Revista Facultad De Ciencias Económicas*, 22(1), p. 115-136. <https://doi.org/10.18359/rfce.643>
- González, Gisele (2018). Gobernanza energética y gobernanza ambiental dilemas del desarrollo en la integración suramericana. *Revista Atlántica de Economía*, Vol. 1, N° 1, 2018.
- Henríquez, C., Borchers, N. and Arenas, F. (2017). Sustentabilidad y medio ambiente. Avances impulsados por el sistema de Evaluación Ambiental Chileno. In: C. Vial and J. Hernández, ed., ¿Para qué Descentralizar? Centralismo y Políticas Públicas en Chile: Análisis y Evaluación por Sectores, 1st ed. [online] Santiago, p.41-72. Available at: <https://ichem.uautonoma.cl/para-que-descentralizar-centralismo-y-politicas-publicas-en-chile-analisis-y-evaluacion-por-sectores/> [Accessed 19 Dec. 2019].
- Hernando Maite, & Blanco Gustavo. (2016). Territorio y energías renovables no convencionales: Aprendizajes para la construcción de política pública a partir del caso de Rukatayo Alto, Región de Los Ríos, Chile. *Gestión y política pública*, 25(1), p. 165-202. Retrieved May 14, 2020, from http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-10792016000100005&lng=en&tlng=es.
- Jordan, A. The Governance of Sustainable Development: Taking Stock and Looking Forwards. *Environment and Planning C*, 2008, No. 1, Vol. 26, p. 17-33.
- Leppe, Juan. (2015). Consulta indígena y procedimiento de evaluación de impacto ambiental. Análisis de una relación normativa. *Revista de Derecho de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso XLIV*, 1er semestre, p. 369 – 384.
- Ley N° 19.300. Sobre Bases Generales del Medio Ambiente. Diario Oficial de la República de Chile, Santiago, Chile, 09 de marzo de 1994.
- Madariaga, L.; Blanco, A. & Arana, X. (2016). Desarrollo de un modelo de gestión ambiental con gobernanza sostenible. Diputación Foral de Bizkaia.
- Maillet, A. & Albala, A. (2018). Conflictos socioambientales en los proyectos eléctricos en Chile (2005-2016): Un análisis configuracional. *América Latina Hoy*, 79, 125-149.
- Ministerio de Energía (2015). Política Energética de Chile “Energía 2050”. Recuperado de https://www.energia.gob.cl/sites/default/files/energia_2050__politica_energetica_d_chile.pdf
- Ministerio del Medio Ambiente (2016). Informe final comisión asesora presidencial para la evaluación del SEIA. Recuperado de <https://www.sea.gob.cl/documentos-de-interes>.
- 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 de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso XXXVI*. Pp. 281 – 323.
- Moller, Rolf (2010). Principios de desarrollo sostenible para América Latina. *Ingeniería de Recursos Naturales y del Ambiente*, (9), p- 101-110. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=2311/231116434012>.
- Montoya-Domínguez, E., & Rojas-Robles, R. (2016). Elementos sobre la gobernanza y la gobernanza ambiental. *Gestión y Ambiente*, 19(2), p. 302-317. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/gestion/article/view/58768/60939>
- Moreno, M. (2013). Una lectura prospectiva de la agenda Rio+20 La emergencia de la gobernanza para el desarrollo sostenible. *Xihmai*, Vol. 8, N°. 15, p. 57-74.

- Olivera, E (2010). Energía y medio ambiente. *Revista Mexicana de Opinión Pública*, abril 2010.
- Pelfini, Alejandro, & Mena, Rodrigo. (2017). Oligarquización y extractivismo. Cerrojos a la democratización de la política ambiental en Chile. *Perfiles latinoamericanos*, 25(49), 251-276. <https://dx.doi.org/10.18504/pl2549-011-2017>
- Raineri, Ricardo (2017). “Transición Energética en Chile: Una Verdad Incómoda”, Documento de Trabajo N° 39, Clapes UC.
- Torrallbo, Camila (2019). Politización energética: Aceleración de los proyectos energéticos en Chile. *Revista de Sociología*, 34(1), 122-146. doi: 10.5354/0719-529X.2019.54267.
- Vásquez, A.(2010). El enfoque de la gobernanza en el estudio de la transformación de las políticas públicas: limitaciones, retos y oportunidades. *Estudios de Derecho*, Vol. 67, Núm. 149.
- Zeijl-Rozema, A.; Cörvers, R.; Kemp, R. & Martens, P. (2008). Governance for Sustainable Development: A Framework. *SustainableDevelopment*. Volume16, Issue6, November/December 2008, p. 410-421.

Notas

- 1 El D.S. N°40 del 2013, indica que “Los impactos ambientales serán significativos cuando generen o presenten alguno de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, conforme a lo establecido en el Título II de este Reglamento.”
- 2 La Ley N°19300 de 1994, define a los proyectos con cargas ambientales como aquellos que “generan beneficios sociales y que ocasionan externalidades ambientales negativas en localidades próximas durante su construcción u operación”.
- 3 “Se entiende aquí “gobernanza privada” (private governance) como la política pública hecha fundamentalmente por agentes privados, o bien liderada y orientada por los criterios de estos. Y se diferencia de la mera participación de agentes privados en el mercado, las prácticas de lobby o la privatización de agencias y programas de la administración pública. También se diferencia de la gestión gerencial (Estado/mercado) y de la gestión asociada (Estado/sociedad civil), ya que en estas el Estado se mantiene como agente principal, en cambio, en la gobernanza privada el Estado se desdibuja (Rudder, 2007).” (Pelfini, A. & Mena, R., 2017).
- 4 Los Compromisos Ambientales Voluntarios han sido promovido por la Ley Sobre Bases Generales del Medio Ambiente desde sus inicios, es decir, desde el texto original de la Ley 19.300 (versión año 1994) hasta su última versión de julio del 2019. En ambas versiones, se establece en el artículo 18 que “No obstante lo anterior, la Declaración de Impacto Ambiental podrá contemplar compromisos ambientales voluntarios, no exigidos por la ley. En tal caso, el titular estará obligado a cumplirlos.” Si bien, la consideración de compromisos ambientales voluntarios es de exclusivo criterio del titular, hasta el año 2010 (Ley N° 20.417) dicha voluntariedad estaba unidireccionalmente limitada a la iniciativa del titular, ya que no existía participación ciudadana en las DIAs, por lo tanto, no se generaban instancias en donde en virtud del dialogo –o conflictos– surgieran compromisos voluntarios promovidos o solicitados desde la comunidad.
- 5 Criterios de selección: *i. Proyectos evaluados desde la Región Metropolitana hacia el sur de Chile*. Se justifica en el supuesto que las regiones del norte de Chile presentan menor disputa o competencia relativa al uso del territorio, ya que presenta amplias superficies territoriales con características geográficas similares, a diferencia de la diversidad y competencias por usos presentes en el área centro, centro-sur y sur del país. *ii. Proyectos Fotovoltaicos y Eólicos*. Se justifica en que son la tipología más representativa de todos los proyectos energéticos evaluados en el periodo de estudio, así también la necesidad de comparar proyectos similares entre sí. Otro elemento, es que el desarrollo de ERNC es una de las metas del objetivo n°7 de la agenda 2030 de la ONU “Garantizar el

acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos”, por lo tanto, al considerar esta tipología de proyecto permitirá observar si por sí solos contribuyen a la sustentabilidad o si requieren integrar la gobernanza en su desarrollo. *iii. Proyectos que contengan Compromisos Ambientales Voluntarios en su RCA.* Se justifica en que aquello se entiende para este estudio como un indicador de gobernanza, pues es una acción voluntaria y tal como se indica en el marco teórico es una de sus características, no obstante, se deberá analizar para cada proyecto si efectivamente dichos compromisos voluntarios responden a un proceso de gobernanza o indicios de gobernanza.

- 6 En el contexto del SEIA la consulta indígena se expresa en términos de Grupos Humanos Pertenecientes A Pueblos Indígenas (GHPPI).
- 7 Torralbo, C. (2019) explicita el concepto de politización energética como “un término global para dar cuenta de aquellos fenómenos que dicen relación entre política y energía, entre los cuales cabe mencionar aquellos relativos al uso, producción, distribución, consumo, discusión política y ambiental respecto a la matriz energética. De este modo, se podrá observar el concepto de politización energética como un fenómeno social tendiente a la despolitización o a la repolitización según sea el caso.”
- 8 Es un método que permite agrupar y ordena indicadores por cada dimensión de la sustentabilidad, los cuales son ponderados numéricamente en escala de 0 a 100. Entre las características de este método está simplificar y visualizar indicadores –complejos– de manera que los tomadores de decisiones, los medios de comunicación y el público en general pudieran comprender fácilmente (Atkisson & Hetcher, 2005).