

DOCTRINA

Cambio climático, Agenda 2030 y cuestiones agrarias después de la pandemia: Estados, legitimidad y regulación ambiental local en Chile, Suecia y Estados Unidos

Climate change, Agenda 2030 and agrarian questions in a post-pandemic world: States, legitimacy and local environmental regulation in Chile, Sweden, and the United States

Cristian Alarcón 

Universidad de Ciencias Agrícolas, Suecia

RESUMEN El propósito de este artículo es contribuir al análisis conceptual y empírico de la regulación ambiental local en zonas rurales en el contexto de la crisis del covid-19 y la crisis climática. Para ello se presenta un análisis socio-jurídico de las relaciones entre la política del cambio climático y Agenda 2030 en el contexto de las actuales cuestiones agrarias en tres contextos rurales en la región del Ñuble en Chile, la región de Uppsala en Suecia y el condado de Delaware en el estado de Nueva York en Estados Unidos. El artículo se basa en trabajo empírico y una metodología cualitativa para la investigación en las señaladas áreas rurales. Conceptual y analíticamente se discuten las relaciones entre distintos tipos de Estado y los problemas de legitimidad y conflictos normativos en el contexto de la regulación ambiental. A partir de lo anterior, el artículo presenta un análisis socio-jurídico comparado de la política rural y los procesos de regulación ambiental en los tres contextos nacionales antes indicados para explicar cómo la política rural se transforma en un tema jurídico central en el contexto de la pospandemia y la crisis climática, donde preguntas sobre la regulación ambiental local y el desarrollo rural son radicalmente resignificadas. En este contexto, el análisis comparativo ofrecido en este trabajo nos muestra la centralidad de los conflictos normativos y los problemas de legitimidad en la regulación ambiental en el contexto de las nuevas cuestiones agrarias en territorios rurales donde se desarrolla una parte fundamental de la política del cambio climático y la acción climática. El artículo concluye resaltando la importancia de focalizar el análisis socio-jurídico de las experiencias de regulación ambiental local en las áreas rurales para entender el potencial y los límites de este tipo de experiencias en tanto alternativas de política ambiental local con mayor legitimidad en el contexto de procesos de democracia local y la participación de los gobiernos locales en la planificación y definición del uso y manejo de recursos locales.

PALABRAS CLAVE Cambio climático, Agenda 2030, cuestión agraria, covid-19, regulación ambiental local.

ABSTRACT This article aims to contribute to the conceptual and empirical analysis of local environmental regulation in rural areas in the context of the covid-19 crisis and the climate crisis. The article offers an analysis of the relationships between the politics of climate change and Agenda 2030 in the context of current agrarian questions in three rural settings of Chile, Sweden and the US. Within this context, the article uses empirical material from fieldwork in three rural areas and it develops on and builds upon a conceptual framework to approach and discuss different types of state, problems of legitimacy and normative conflicts in the context of local environmental regulation. The comparative analysis offered in this article shows us the centrality of normative conflicts and issues of legitimacy in environmental regulation in the context of new agrarian questions in rural areas while facing some of the most important challenges for climate action. The article concludes by highlighting the importance, potential and limits of the experiences of local environmental regulation in the rural areas analyzed in the article with a focus on how these cases can be seen as alternative ways to develop environmental policy in more legitimate ways. This, as it is argued in the article, needs to be considered in relation to local democratic processes and the role of local governments in the planning and definition concerning the use and management of local resources.

KEYWORDS Climate change, Agenda 2030, agrarian questions, covid-19, local environmental regulation

Introducción: Discursos antagónicos sobre sustentabilidad en el contexto de la pandemia

Dos años después del primer caso confirmado de covid-19 en el mundo, las discusiones a nivel nacional sobre cómo enfrentar la pandemia siguen levantando dos temas fundamentales para comenzar a repensar el futuro de la regulación ambiental, incluida la Agenda 2030 y la acción climática. En primer lugar, tenemos la discusión sobre el rol del Estado en tanto garante de una respuesta adecuada a crisis de proporciones inéditas, y que requieren respuestas rápidas, eficaces, coordinadas, ajustadas a marcos legales definidos y en contextos en donde los sistemas económicos se articulen sobre la base de la acumulación de capital y el crecimiento económico.

En segundo lugar, la pandemia ha resignificado una discusión ambiental fundamental sobre el tipo de desarrollo rural en relación con el crecimiento económico, los peligros del cambio climático y la capacidad de acción y respuesta de los gobiernos locales frente a los distintos intereses, muchas veces en conflicto, respecto al acceso y el uso de los recursos localizados en áreas rurales. En este contexto, es importante señalar que los conflictos por el acceso a recursos no renovables y recursos renovables

en zonas rurales son parte de una conflictividad estructural de aquellos sistemas económicos basados en un constante flujo de recursos extraídos desde los ecosistemas (Martínez Alier y Roca Jusmet, 2015).

Ambos temas involucran una discusión sobre las condiciones socioecológicas sobre las cuales se definirá la reestructuración económica posterior a la pandemia, lo que genera nuevos escenarios de regulación local en el uso de recursos, incluyendo nuevas pugnas políticas respecto al rol del Estado en la política ambiental. Para Maristella Svampa, una de las alternativas que deben potenciarse en este contexto incluye un Estado que «valorice el paradigma del cuidado y la vida, tanto para pensar la salida de la crisis como para imaginar otros mundos posibles». En la perspectiva de Svampa, una alternativa como la anterior debe ser considerada en oposición al tipo de salida de la crisis económica del año 2008 que, en palabras de la misma autora, benefició «a los sectores más concentrados y contaminantes», y conllevó «más neoextractivismo».¹

Es del caso señalar que, como sucede en la actualidad, las propuestas de recuperación económica posteriores a la crisis de 2008 también se basaron discursivamente en la integración de objetivos de sustentabilidad y cambio climático bajo nociones de recuperación y crecimiento verde. Sin embargo, dichas propuestas no han materializado las transformaciones económicas necesarias para lograr objetivos climáticos y de sustentabilidad.

Coincidentemente, y en paralelo a la reflexión de Svampa, Robyn Eckersley (2020) ha sostenido que, en materia ambiental, el peligro de la pandemia también se encuentra en lo que podría venir en términos de acción estatal para la recuperación económica una vez superada la crisis del covid-19. Svampa y Eckersley sitúan sus reflexiones en directa referencia al rol del Estado en las posibles alternativas socioecológicas que se hacen todavía más urgentes en el contexto de las crisis combinadas del covid-19 y el cambio climático. Para Eckersley, el análisis va de la mano con una evaluación empírica y conceptual de la teorización sobre el Estado verde (el término en inglés es *Green State*, y aquí esta traducido literalmente).

En efecto como uno de los proponentes de la teoría de la modernización ecológica ha señalado, una buena parte de los llamados Estados medioambientales de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) no ha podido aumentar su poder y capacidad regulatoria en los últimos años (Mol, 2016). Por eso, las promesas de una transformación de los Estados europeos a través de la incorporación de criterios de la denominada sostenibilidad fuerte en la política ambiental son difíciles de mantener en la actualidad. Al contrario, es posible observar que en general predominan criterios de sostenibilidad débil que reproducen la insostenibi-

1. Maristella Svampa, «Reflexiones para un mundo post-coronavirus», *Nueva Sociedad*, abril de 2020, disponible en <https://bit.ly/3ErXsCa>.

lidad ambiental de dichas economías basadas en un consumo de recursos per cápita más allá de la capacidad de reproducción de los ecosistemas e impiden avanzar hacia el cumplimiento de las metas de reducción de emisiones de carbono en el contexto de la crisis climática.²

Podemos agregar que el agravamiento de la crisis climática profundiza también la crisis de legitimidad de la acción estatal de los gobiernos, y en ese contexto existe una creciente litigación orientada a lograr en tribunales y cortes la adopción de medidas frente a la crisis climática (Peel y Osofsky, 2020; Giabardo, 2021). En este sentido, un problema fundamental radica en que los sistemas estatales en América Latina, Europa y en otras regiones del mundo continúan apoyando transformaciones productivas que afianzan el rol de los mercados y el crecimiento económico en la regulación ambiental. En este contexto, meras propuestas de recuperación económica verde después de la crisis del covid-19 no son garantía de una acción rápida, eficaz y legítima ante la emergencia climática y sus múltiples peligros para la vida humana, la vida de las otras especies del planeta y los ecosistemas globales y locales que sirven de base para el desarrollo humano. Un ejemplo de esto, como se explica más adelante, es la propuesta de un pacto verde de la Unión Europea y su énfasis en el denominado *crecimiento verde*.

Ahora bien, apuntar a la relación entre los peligros de una pandemia y el cambio climático no es algo nuevo. Mike Davis, en su libro sobre las pandemias del futuro —*The monster at our door. The global threat of avian flu* (El monstruo llama a nuestra puerta: La amenaza global de la gripe aviar)— publicado el año 2005, consignaba: «El acuerdo científico sobre el peligro inminente sobre una pandemia de influenza aviar es casi tan amplio y abarcador como lo es el consenso de que los seres humanos son en gran parte responsables del calentamiento global» (Davis, 2005: 151; la traducción es nuestra).

Nótese el año del libro de Davis y pensemos conjuntamente la crisis del covid-19 y el cambio climático quince años después: ambas crisis globales y sus peligros asociados están definiendo aspectos fundamentales respecto a la forma, el grado y los objetivos de la acción estatal en el futuro. Ambas crisis combinadas definen en gran medida nuevas transformaciones al interior de los Estados y la política rural. Pero, como hemos aprendido estos meses, planificar y ejecutar una acción climática efectiva y de acuerdo con la ciencia del cambio climático debería vincularse estrechamente con la crisis del covid-19. Este nexo resulta especialmente importante toda vez que la actual crisis del covid-19 y las posibilidades de pandemias futuras se relacionan directamente con los cambios y las transformaciones de los ecosistemas (Barouki y otros, 2021) y la capacidad de respuesta adecuada para adoptar medidas adecuadas en tales contextos.

2. Para una discusión en torno a sostenibilidad fuerte y débil en la política ambiental, véase Martínez Alier y Roca Jusmet (2015) y Falconí (2012).

Entender plenamente este tipo de nexos en el contexto de la crisis climática requiere considerar la difícil relación entre la política del cambio climático y la ciencia del cambio climático. Personalmente, y en el contexto de una discusión académica previa a la cumbre del clima en Dinamarca el año 2009 (COP15), advertía (Alarcón, 2009) sobre el mismo problema que vemos hoy, cuando al cumplirse cinco años del Acuerdo de París, la Unión Europea anuncia su compromiso de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en 55% antes de 2030. Si bien este objetivo puede presentarse como una meta ambiciosa y basada en la ciencia del cambio climático, ese no es realmente el objetivo que debería alcanzarse con urgencia para contribuir a limitar el aumento de la temperatura global por debajo del máximo de 1,5 grados, según la ciencia del cambio climático.

En efecto, y sin que se sintieran todavía las repercusiones globales de la pandemia, durante la COP25 en España era posible observar, nuevamente, intensas pugnas ideológicas similares a las que han acompañado la gestión de la pandemia. En este contexto podemos distinguir entre discursos que llaman a tomar medidas urgentes ante el cambio climático, y discursos que apuntan a adaptar las posibles medidas de acción climática según criterios de crecimiento económico y profundización de mecanismos de mercado en la política del cambio climático

Estas pugnas políticas son especialmente intensas en la articulación de la política del cambio climático y la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 en contextos rurales, toda vez que aspectos fundamentales de la acción climática y los ODS tienen que ver con el acceso y el uso de recursos en territorios denominados rurales. En este contexto, el análisis de la acción climática en territorios rurales nos muestra también la emergencia de importantes formas de regulación local con potencial de ofrecer nuevas perspectivas para una regulación ambiental con mayor legitimidad y posibilidades para implementar planes de acción climática con más eficacia y mayor rapidez. Por lo anterior, tanto la articulación de la política del cambio climático y la regulación ambiental local configuran, como lo explico y discuto más adelante, asuntos centrales en el análisis de las nuevas cuestiones agrarias y tienen una relevancia fundamental al momento de repensar la regulación ambiental local.

Tomando en cuenta lo expuesto precedentemente, el problema de investigación que guía este artículo se encuentra en los conflictos normativos al interior y alrededor de la regulación ambiental, la política del cambio climático y la implementación de la Agenda 2030 en el contexto de cuestiones agrarias después de la pandemia. Por lo tanto, me propongo avanzar un análisis socio-jurídico comparado y empírico de la política rural y de los procesos de regulación ambiental en tres contextos nacionales diferentes, para explicar cómo la política rural se vuelve un tema jurídico central en el contexto de la pospandemia y la crisis climática, donde preguntas sobre la regulación ambiental local y el desarrollo rural son radicalmente resignificadas.

El enfoque comparativo utilizado comienza por formular algunas distinciones conceptuales entre tipos de Estado y problemas de legitimidad en relación con la regulación ambiental, y se basa en investigación empírica y teórica del autor llevada a cabo en territorios rurales de la región de Uppsala en Suecia, la región del Ñuble en Chile y el condado de Delaware en el estado de Nueva York en Estados Unidos durante los últimos cuatro años. El uso del término *regulación ambiental* a través del texto es deliberado, y dice relación con el análisis comparativo que se propone: la diversidad de marcos legales en los tres casos hace necesario usar un término amplio aplicable en los tres contextos jurídicos.

En este sentido, bajo el término *regulación ambiental* se incluye tanto la regulación a través de legislación nacional como a través de una pluralidad de instancias normativas y de regulación que determinan reglas y formas de uso para los recursos en zonas rurales.³ En este contexto, el enfoque en las políticas de regulación ambiental sirve para aproximarse además a las relaciones normativas entre definiciones globales y locales respecto a la sustentabilidad y a los discursos sobre desarrollo sustentable y mitigación y adaptación al cambio climático.

Además de la presente introducción, el artículo tiene cuatro secciones y una conclusión. La primera sección trata sobre las relaciones entre cambio climático, la cuestión agraria y la Agenda 2030 en el contexto de la pandemia. La segunda sección presenta los casos de estudio y la metodología utilizada en la investigación sobre la cual se basa este artículo. La tercera sección ofrece un marco conceptual que distinga comparativamente tipos de Estado y problemas de legitimidad en el contexto de la regulación ambiental. La cuarta sección presenta los resultados y el análisis. Finalmente, se ofrecen las conclusiones.

Cuestiones agrarias, la política del cambio climático y la Agenda 2030 en zonas rurales

En términos amplios, la cuestión agraria puede caracterizarse como el proceso de definiciones políticas sobre el presente y el futuro de las zonas rurales, sus recursos y las condiciones de vida y subsistencia de los y las habitantes rurales en relación con el crecimiento en la economía capitalista. De acuerdo con lo que sostiene Philip McMichael, las nuevas cuestiones agrarias se caracterizan por los procesos estatales y globales de incorporación de la agricultura, las comunidades rurales y los recursos localizados en zonas rurales, en nuevas relaciones políticas y ecológicas (McMichael, 1998, 2013). Esta caracterización permite incorporar en el análisis la ecología política de los problemas rurales asociados a la agricultura y a otros recursos y actividades

3. Para una discusión relacionada con esto y sobre el asunto de la definición del derecho ambiental en Chile, véase Bermúdez Soto (2007: 35).

económicas, especialmente en relación con el agua y los bosques (Martínez Alier y Roca Jusmet, 2015). Se trata, en otras palabras, de situar en el centro del análisis del desarrollo rural las relaciones políticas y de poder a través de las cuales se definen los territorios rurales, y las respuestas en términos de política económica y ecológica a las preguntas sobre cómo usar la tierra, para qué objetivos y por quiénes.

La irrupción de las problemáticas y conflictos ambientales es uno de los procesos de mayor gravitación en la cuestión agraria en la actualidad (Akram-Lodhi y Kay, 2010a y 2010b), contexto en el que la politización de los conflictos rurales muestra la permanente tensión entre la gestión estatal y privada de los territorios y las demandas locales respecto al poder de decisión sobre los recursos locales. En este sentido, las cuestiones agrarias se encuentran al centro del desarrollo de la crisis climática. En efecto, la agricultura y la silvicultura figuran como la segunda mayor fuente global de emisiones de gases de efecto invernadero (IPCC, 2014) equivalente a un 23% de emisiones de CO₂ equivalente (Jia y otros, 2019: 133). El último informe del Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, por su nombre en inglés) ha consignado nuevamente el rol fundamental de las emisiones causadas en la agricultura y actividad forestal en el cambio climático (Masson-Delmotte y otros, 2021).

Al mismo tiempo (y contrario al caso de los combustibles fósiles), la agricultura y la silvicultura ofrecen también alternativas de manejo de recursos para la disminución de los gases de efecto invernadero. Por eso, y junto a la necesidad de limitar drásticamente el uso de combustibles fósiles, el lugar de la agricultura y la silvicultura, en tanto formas de uso del suelo, es central en la política del cambio climático (Alarcón, 2015, 2012). En ese sentido, es posible constatar que en la actualidad, y como ha sucedido en el pasado, la interacción entre intereses divergentes en torno el acceso y uso de bosques, tierras y agua en las zonas rurales es a menudo un proceso cargado de conflictos (FAO, 2013).

Por otro lado, diversos estudios muestran que muchas veces la planificación para la acción contra el cambio climático se traspasa a las autoridades locales, lo que implica nuevas presiones sobre los gobiernos locales (Damsø, Kjær y Christensen, 2016; Measham y otros, 2011; Lesnikowski y otros, 2020). En este sentido, los problemas de gestión de los nexos de recursos (Bleischwitz y otros, 2018), y que se reflejan en la política del cambio climático y la implementación política de los ODS de la Agenda 2030, muestran la centralidad de la regulación ambiental local en la actual cuestión agraria y la crisis del covid-19. Una mirada a las interacciones de tres ODS permite dimensionar lo anterior.

El ODS 13 de la Agenda 2030 señala el compromiso de «adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos» y la meta 13.2 establece «incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales» (Naciones Unidas, 2015). Sin embargo, un problema importante para trabajar con ese objetivo es la clasificación metodológica de sus indicadores. Solo en julio de 2020, la

meta 13.2 del ODS 13 fue reclasificada como *tier II*, y el indicador para la meta 13.2 determina ahora el cumplimiento de la meta en los términos de las disminuciones de gases de efecto invernadero acordadas a nivel país.⁴

Por otro lado, el ODS 15 indica que cada país se compromete a «gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad». Al leer la nueva metodología para el ODS 13, salta a la vista con mayor claridad que gran parte de esas disminuciones determinadas pueden imputarse al uso de bosques y plantaciones industriales de árboles de rápido crecimiento en territorios rurales. En ese contexto, la interacción de esos dos objetivos lleva habitualmente a conflictos sobre el sentido político de la acción climática en zonas rurales, y esto define un nuevo contorno de la cuestión agraria al generar nuevas formas de regulación que, definidas a nivel interestatal, son luego implementadas y reportadas a nivel nacional, en circunstancias de que el éxito de los objetivos depende absolutamente de la gestión local de los recursos en zonas rurales. En este sentido, la Agenda 2030 tiende a resignificar territorios rurales desde la perspectiva de compromisos internacionales de los Estados, en circunstancias que recursos como los bosques y el agua se encuentran insertos en contextos de gestión local de recursos definida en gran medida por las relaciones de ecología política local respecto al acceso y el uso de esos recursos en la misma localidad.

Esto adquiere una nueva dimensión política en el contexto de la crisis y las respuestas al covid-19 que se refleja también en el sentido que le ha dado la Organización de las Naciones Unidas (ONU) a los ODS 6, 13 y 15 en este nuevo contexto global. Según la ONU, la meta de biodiversidad incluida en el ODS 15 es clave para evitar epidemias zoonóticas; el ODS 6 es clave para responder a la pandemia con medidas básicas de higiene; y en el caso del ODS 13 sobre acción climática, la ONU plantea que la «recuperación posterior a la pandemia debe propiciar cambios sistémicos a largo plazo que cambien la trayectoria de los niveles de CO₂ en la atmósfera» (ONU, 2020).⁵ La resignificación de estos ODS en el contexto de la crisis del covid-19 conlleva importantes desafíos para la gestión de los recursos incluidos en cada uno de esos

4. El indicador se presenta en los siguientes términos: «Indicador 13.2.1. Número de países con contribuciones determinadas a nivel nacional, estrategias a largo plazo y planes y estrategias nacionales de adaptación y estrategias indicadas en comunicaciones sobre la adaptación y comunicaciones nacionales» (13.2.1 Number of countries with nationally determined contributions, long-term strategies, national adaptation plans, strategies as reported in adaptation communications and national communications), Tier Classification for Global SDG Indicators as of 17 July 2020, disponible en <https://bit.ly/3svXKW3>.

5. Naciones Unidas ha actualizado la información sobre los ODS con mención expresa al rol de cada ODS en la respuesta al covid-19. La información relevante comentada en esta parte, y según ODS, puede obtenerse en <https://bit.ly/32zLyso> (ODS 15), <https://bit.ly/3FxeBM6> (ODS 6), y <https://bit.ly/3sDvgd5> (ODS 13).

ODS y esa gestión implica en gran medida definiciones políticas sobre el acceso y uso de recursos hídricos y terrestres en zonas rurales.

Estos nuevos contornos de la cuestión agraria se reflejan también en los nuevos discursos sobre lo rural en gestación en las propuestas de una recuperación verde, y en especial en la propuesta denominada *Pacto Verde Europeo*. Este Pacto propuesto por la Unión Europea (UE) se presenta en los términos de «una nueva estrategia de crecimiento destinada a transformar la UE en una sociedad equitativa y próspera, con una economía moderna, eficiente en el uso de los recursos y competitiva, en la que no habrá emisiones netas de gases de efecto invernadero en 2050 y el crecimiento económico estará disociado del uso de los recursos» (Comisión Europea, 2020).

Por otro lado, en la formulación del Pacto Verde Europeo se indica: «Los fondos europeos, incluidos los de desarrollo rural, ayudarán a las zonas rurales a sacar partido de las oportunidades de la economía circular y de la bioeconomía» (Comisión Europea, 2020). La primera observación es que la bioeconomía en caso alguno significa disociar crecimiento económico del uso de recursos. Por el contrario, implica muchas veces mayor presión sobre los recursos locales. El caso de la incorporación de biomasa forestal en la bioeconomía muestra cómo una mayor demanda de biomasa forestal genera nuevos riesgos y problemas ambientales, incluyendo la pérdida de biodiversidad, y nuevas emisiones de gases de efecto invernadero. Además, si la bioeconomía se estructura con la finalidad de mantener los niveles de producción y consumo existentes en la UE para asegurar los mismos niveles de bienestar material promedio de sus habitantes, es difícil pensar cómo podría compatibilizarse con una economía circular. En este caso, la política del cambio climático subyacente al Pacto Verde Europeo refleja el antagonismo entre discursos sobre sustentabilidad fuerte y crecimiento económico de tipo capitalista, y especialmente la disputa conceptual en torno al sentido y la definición del crecimiento económico en zonas rurales.

Esto es también observable en los informes de la OCDE y el Banco Mundial (BM) sobre desarrollo rural, en lo que una visión productivista y una noción de crecimiento económico en términos de acumulación de capital impregna lo que se conoce como el nuevo paradigma de ruralidad (OCDE, 2006). En efecto, desde el reporte del BM sobre agricultura y desarrollo del año 2008, podemos observar el reposicionamiento de una idea sobre desarrollo rural orientada a incrementos de la productividad y, a la vez, ajustada a discursos sobre sustentabilidad y regulación ambiental (Banco Mundial, 2008). Sin embargo, dicha regulación ambiental es muchas veces de tipo privada y cuando es estatal, en muchos casos incorpora criterios de sustentabilidad ajustada a las demandas de incrementos en la extracción de materias primas para la producción orientada a la exportación y aumentos de productividad para lograr metas de crecimiento económico medido en términos de producto interno bruto (PIB), lo que genera habitualmente conflictos socioambientales y detrimento importante en las condiciones de vida de los habitantes rurales.

Ahora bien, es importante destacar que, en paralelo a lo anterior, ha surgido una serie de proyectos rurales enfocados a la producción agrícola y forestal a escala local basados en la recuperación de formas campesinas de producción y circulación de productos. En particular, resulta importante señalar las perspectivas y propuestas articuladas por movimientos agroecológicos que ponen en marcha una clara agenda de sustentabilidad basada en transformaciones profundas de las relaciones de producción y consumo local como forma de enfrentar la crisis ambiental global y el cambio climático, generando nuevas relaciones socioecológicas para la reproducción de las poblaciones rurales (Altieri y Toledo, 2011; van der Ploeg, 2020). Esto refleja las disputas actuales en torno a la definición política del desarrollo rural y la regulación ambiental en los territorios rurales.

Estas disputas en torno a lo rural en relación con la política del cambio climático y la Agenda 2030, y las alternativas de sustentabilidad local que emergen en este contexto, ponen en el centro de la discusión el sentido de la participación y la democracia local en la regulación ambiental. Por ejemplo, podemos analizar el ODS 6 sobre acceso al agua desde la idea de democracia hídrica en tanto propuesta encaminada al aseguramiento de decisiones participativas respecto a la gestión y el uso del agua (Hoogesteger, 2017). De este modo, instancias de participación horizontal y efectiva de los actores rurales en la toma de decisiones sobre el agua tienen el potencial de abordar y proponer soluciones a los problemas hídricos a partir de procesos políticos basados en la especificidad de las relaciones locales entre los sistemas de organización social humana y los sistemas hídricos. Esto da cuenta de relaciones entre agua y sociedad caracterizadas por la acción de actores en pugna sobre cómo se accede, se controla y luego se gestionan los recursos hídricos (Boelens, Vos y Parreault, 2018), y en contextos donde las demandas por participación de diversos actores tienen lugar a través de diferentes escalas en los procesos de decisión política (Patrick, Syme y Horwitz, 2014).

En ese sentido, las demandas por democracia hídrica en territorios rurales surgen como respuesta a la persistencia de la falta de participación y la privatización de recursos en la gobernanza de los recursos hídricos, en un contexto en el que la regulación de derechos sobre el acceso y control del agua se ha tornado un tema transversal en el entramado de la crisis climática. Esto implica cuestionar políticamente la implementación del ODS 6 en territorios rurales y situar las problemáticas hídricas actuales en el contexto amplio de una creciente conflictividad asociada a la gestión de recursos interrelacionados entre sí.

De este modo, la cuestión agraria en el contexto del cambio climático dice relación con la centralidad de las luchas en torno al nexo bosque-tierra-agua en los territorios rurales y los conflictos en el uso de recursos relacionados entre sí. De lo anterior dan cuenta la pluralidad de movimientos articulados en torno a la construcción y defensa del territorio en la perspectiva de objetivos de sustentabilidad ambiental

local y la búsqueda de soberanía en la gestión de los recursos en las zonas rurales. De este modo, como lo ha sostenido Bernardo Mançano Fernandes, las disputas territoriales dicen relación con el proceso mediante el cual decisiones políticas articulan la construcción de los territorios por parte de instituciones, organizaciones y sujetos, y donde las políticas territoriales se desarrollan en múltiples escalas y dimensiones (Fernandes, 2013).

Para concluir esta sección: la relación entre cambio climático, disputas sobre sustentabilidad en el mundo rural y la implementación de la Agenda 2030 a escala nacional, pero dependiente del uso de recursos en medios rurales locales, configuran nuevos contornos de la cuestión agraria y acarrear conflictos normativos asociados a la regulación ambiental. Además, al pensar la regulación ambiental en territorios rurales con posterioridad a la crisis del covid-19, resulta fundamental considerar los mecanismos jurídicos a través de los cuales las decisiones políticas sobre el uso de recursos locales se materializan en la regulación ambiental, y las tensiones que esas definiciones políticas generan entre las opciones reales de regulación ambiental local y la democratización en el uso de recursos. Por eso, la interacción jurídica y política entre territorios y regulación ambiental local con procesos regionales, estatales y globales requiere un análisis socio-jurídico relacional de la regulación ambiental local.

En ese sentido, la crisis del covid-19, ha dejado de manifiesto, por un lado, las múltiples relaciones entre la salud humana y los procesos globales de pérdida de biodiversidad, deforestación y transformación de los ecosistemas y, por otro lado, ha permitido visibilizar con mayor claridad las consecuencias ambientales de la economía capitalista global, toda vez que como efecto de la disminución de la actividad económica global se han registrado disminuciones de corto plazo en las emisiones de gases de efecto invernadero.

En este sentido el contexto posterior a la pandemia muestra con claridad la necesidad de reconsiderar las posibilidades de la regulación ambiental local en contextos rurales donde cuestiones agrarias y la política del cambio climático se entrelazan en la regulación ambiental estatal y privada. Para avanzar un análisis socio-jurídico comparado y empírico de la política rural y procesos de regulación ambiental en tres contextos nacionales diferentes, y explicar cómo la política rural se vuelve un tema jurídico central en el contexto de la pospandemia y la crisis climática, la siguiente sección presenta los casos de estudio y la metodología utilizada en la investigación sobre la cual se basa este artículo.

Casos de estudio y metodología

El análisis empírico para este artículo se basa en tres casos de estudio e investigación cualitativa a partir del trabajo de campo comparativo desarrollado entre 2017 y 2020 en el condado de Delaware en el estado de Nueva York, la región del Ñuble en Chile

y la región de Uppsala en Suecia. La investigación realizada en estas áreas incluye entrevistas semiestructuradas con actores locales y nacionales, observaciones de campo, revisión de documentos y fuentes secundarias. Este artículo se basa en hallazgos relevantes respecto a la regulación ambiental local, la política del cambio climático y la implementación de la Agenda 2030 en el contexto de las cuestiones agrarias en las tres áreas de estudio. Esto es analizado en la perspectiva de las preguntas sobre la regulación ambiental local generadas en el contexto de la crisis del covid-19. La investigación en que se basa este artículo es de carácter interdisciplinaria y vincula los campos de estudio de la ecología política, el desarrollo rural y la teoría crítica del derecho y del Estado.

En el caso de la región de Uppsala en Suecia se realizaron diez entrevistas y se han analizado documentos durante el año 2020, insumos que se complementan con material empírico de una investigación anterior en Suecia durante los años 2008 y 2015, que incluyó veinte entrevistas con actores en el sector forestal y de la regulación ambiental en Suecia. En el caso de la región del Ñuble en Chile, además de las 43 entrevistas realizadas entre los años 2008 y 2012, se consideran diez entrevistas realizadas durante el año 2019. En el caso del condado de Delaware en el estado de Nueva York, el material empírico incluye documentación y entrevistas con trece actores realizadas en 2017 y 2018.

Este conjunto de materiales ha sido objeto de un análisis socio-jurídico, interdisciplinario y comparativo que ha incluido el análisis temático de las entrevistas y los documentos recopilados en los tres casos. Las traducciones desde el sueco y el inglés al español son nuestras. Las áreas de estudio se presentan breve y sumariamente a continuación.

La región de Uppsala en Suecia se ubica en la zona central del país y alrededor del 30% de su población vive en zonas rurales. La principal ciudad de la región tiene las sedes y campus principales de dos de las universidades más grandes e importantes del país, y existe un importante sector industrial farmacéutico y de tecnologías de relevancia nacional y global.

La región del Ñuble en Chile es una región recientemente formada que agrupa a una serie de municipalidades mayoritariamente rurales. El Ñuble se caracteriza en la actualidad por el proceso social y ecológico asociado a la transformación en términos de uso de la tierra, proceso que se aceleró entre los años 1998 y 2008, cuando miles de hectáreas de terrenos agrícolas se transformaron en terrenos forestales.

El condado de Delaware y la cordillera de los Catskills se encuentran dentro el estado de Nueva York en los Estados Unidos. La cuenca de los Catskills es vital en la provisión de agua potable para la ciudad de Nueva York, actividad que se sostiene en la extracción a través de una red de reservas artificiales de agua que fueron creadas a costa del desplazamiento en el pasado de comunidades rurales en la zona, y en la

distribución de esas aguas a través de grandes obras de ingeniería e infraestructura, incluyendo enormes túneles para la distribución de agua en Nueva York.

Cabe mencionar que en los casos de Suecia y Chile, los Estados implementan los ODS a nivel nacional y han reportado voluntariamente los avances a las Naciones Unidas⁶ y en el caso del área estudiada en el Estado de Nueva York, los ODS son implementados voluntariamente por la ciudad de Nueva York, y, en ese contexto, involucran a la cuenca de los Catskills.⁷ Estos tres casos de estudio son relevantes para abordar y analizar empíricamente algunos de los tipos de Estado incorporados en las tipologías de Estados ambientales identificados en una parte de la literatura reciente, relevante para analizar la relación entre política ambiental, Estados y legitimidad.

A continuación, se desarrolla un marco analítico y conceptual en el cual se distinguen tipos de Estado y formas de legitimidad con relación a la regulación ambiental.

Marco analítico: Tipos de Estado, problemas de legitimidad y regulación ambiental local

El análisis comparado de la acción estatal en Estados capitalistas en relación con problemas ambientales ha dado origen a los conceptos de *Estado verde* o *Estado medioambiental* (*Green Estate* y *Environmental State* en inglés).⁸ Estos términos dan cuenta de los cambios y transformaciones internas en diferentes Estados en respuesta a las demandas ambientales y la incorporación de criterios de sustentabilidad, objetivos de desarrollo sostenible o tratados internacionales ambientales en las políticas públicas y el funcionamiento general de los organismos estatales (Bäckstrand y Kronsell, 2015; Eckersley, 2004; Meadowcroft, 2005; Dryzek y otros, 2003). Esto ha generado un importante discusión en la teoría política contemporánea focalizada en lo ambiental, en la que se ha puesto considerable atención a la cuestión teórica y empírica del Estado verde en el contexto de crisis sociales y ecológicas, y se han generado importantes discusiones en torno a la posible existencia y las características concretas de esos Estados llamados verdes o ambientales (Eckersley, 2020; Koch, 2020; Hatzisavvidou, 2020; Hausknost y Hammond, 2020). Parte de esa literatura se basa en una lectura crítica de la teoría de la modernización ecológica y se focaliza en la investigación conceptual y empírica respecto a la articulación política de agendas de sustentabilidad y cambios productivos en el marco de la capacidad regulatoria estatal.

6. Naciones Unidas, «Chile. Voluntary National Reviews 2019», Sustainable Development Knowledge Platform, disponible en <https://bit.ly/3JujBUb>, y «Sweden. Voluntary National Reviews», disponible en <https://bit.ly/3H8GiLq>.

7. «New York City's Implementation of the 2030 Agenda for Sustainable Development». Disponible en <https://bit.ly/3ED1LLO>.

8. En ocasiones, algunos autores usan también el término *ecostate* en esta discusión (cf. Meadowcroft, 2005).

A partir de esto es posible entonces distinguir diversas formas de Estado dependiendo del desempeño ambiental y el compromiso con transformaciones socioecológicas a nivel nacional. En este contexto, resulta importante recalcar que la discusión sobre el Estado verde se basa necesariamente en la comparación de distintos tipos de Estado. Christoff (2005), por ejemplo, distinguió en su momento seis tipos de Estado, donde solo algunos podían ejemplificarse con casos concretos:

- Estado verde (no identificable con un caso concreto)
- Estado de bienestar medioambiental (identificable con dos casos concretos)
- Estado social de bienestar
- Estado neoliberal
- Estado ambiental neoliberal (identificable con dos casos concretos)
- Estado ecofascista (no identificable con un caso concreto)

Entre estos tipos de Estado, Suecia representaría uno de los dos casos del Estado de bienestar medioambiental, y Estados Unidos representaría un caso de Estado ambiental neoliberal. En esta literatura es posible observar que la regulación ambiental se diseña bajo complejos ordenamientos normativos que incluyen tanto regulación nacional como regulación federal en el caso de Estados Unidos, y regulación la Unión Europea en el caso de Suecia, incluyendo además la creciente nueva regulación ambiental a nivel nacional, regional y local dentro de esos Estados. Aunque Chile no aparece explícitamente categorizado en la tipología de Christoff, siguiendo a Harvey (2007) podemos señalar que, en atención tanto a los postulados teóricos del Estado neoliberal, como a las políticas económicas específicas que distinguen en la práctica a los Estados neoliberales, Chile representaría un caso de Estado ambiental neoliberal. En estos contextos normativos, debemos distinguir entre normas explícita y deliberadamente entendidas como regulación ambiental y de derecho ambiental, y normas que por sus objetos específicos de regulación tienen incidencia en la regulación ambiental, como, por ejemplo, nuevas normas de construcción y regímenes de propiedad.

A partir de los acuerdos internacionales sobre cambio climático, el surgimiento de un régimen normativo internacional del clima, los compromisos de reducción de emisiones y también la transferencia de recursos y tecnologías para disminuir emisiones en países denominados en vías de desarrollo, se conforma también una política del cambio climático interna en los Estados nacionales (Giddens, 2009) y que redefine en parte el sentido ambiental de la acción de los Estados. La redefinición de la orientación ambiental de la acción estatal es observable también en la implementación de los ODS relacionados con el cambio climático y contemplados en la Agenda 2030 y los mecanismos de coordinación, implementación y evaluación del cumplimiento de los ODS. Este tipo de política ambiental supone instancias de regulación

ambiental en contextos rurales muchas veces atravesados por tensiones y conflictos socioambientales originados en la extracción de recursos locales y transformaciones productivas asociadas a la agricultura industrial, el desarrollo forestal, la extracción de energía y la provisión de recursos hídricos en centros urbanos.

En este sentido, la política del cambio climático y las diferentes respuestas estatales han añadido un nuevo elemento para comparar Estados desde la perspectiva ambiental (Christoff y Eckersley, 2011). Debemos destacar en este punto que la evaluación empírica de este tipo de Estados medioambientales es un asunto debatible. Por ejemplo, la reciente incorporación de nuevos indicadores ambientales en el *Informe de Desarrollo Humano* del año 2020, baja a algunos Estados varios puntos en el ranking de desarrollo humano (PNUD, 2020). En este contexto, el futuro del Estado de bienestar, en la perspectiva del cambio climático y la sustentabilidad global, genera una importante crisis de sentido respecto a las credenciales ambientales de los Estados de bienestar (Koch y Mont, 2016). Lo anterior por cuanto se trata de Estados que dependen en gran medida de recursos importados desde otros países, y en donde relaciones entre consumo y producción hacen imposible la reproducción y la implementación de sus modelos de desarrollo a nivel planetario. Si bien se trata de un argumento de larga data, la incorporación de criterios de sustentabilidad global al análisis de los Estados de bienestar entrega sustento empírico para cuestionar las credenciales ambientales de esos Estados y la compatibilidad entre ese tipo de bienestar nacional con la sustentabilidad global (Koch, 2020).

La situación es aún más problemática si advertimos que, en países considerados como modelos de desarrollo sostenible, existe en la actualidad un mayor reconocimiento sobre los serios problemas de sustentabilidad respecto a la gestión de sus propios recursos, y, en otros casos, de las consecuencias globales de sus sistemas extractivos y productivos. En este sentido, un problema fundamental en la discusión sobre modelos de desarrollo y regulación ambiental se centra precisamente en el uso y la referencia a modelos de desarrollo que, si bien es cierto han generado mayores niveles de igualdad social y bienestar, se basan igualmente en procesos extractivistas locales, o más allá de sus territorios.

Casos ejemplares de lo anterior son Suecia y Finlandia, países en que los problemas de manejo forestal continúan creando serios problemas de sustentabilidad ambiental. En Suecia, por ejemplo, ha sido imposible cumplir dentro de los plazos establecidos el objetivo ambiental nacional relativo a bosques sustentables y biodiversidad establecido en 1997, y en Finlandia la actividad forestal industrial conlleva hasta hoy la extinción de especies y serios problemas de sustentabilidad. Por otro lado, la extracción de petróleo en Noruega contribuye al aumento global de gases de efecto invernadero. Todo esto ilustra la conflictiva relación entre Estado de bienestar y sustentabilidad y la dimensión ideológica de la conflictividad ambiental asociada al crecimiento económico dentro de los Estados de bienestar.

Un aspecto fundamental de las contradicciones socioecológicas en los Estados de bienestar, incluyendo Estados que Christoff (2005) caracteriza como Estados medioambientales de bienestar, tiene que ver con la adopción de políticas neoliberales que han significado, entre otras cosas, evitar la legislación para lograr objetivos medioambientales. Por otro lado, las políticas ambientales en Estados neoliberales muestran cómo el proyecto neoliberal, que en los términos de Harvey (1996) puede ser entendido como un proyecto socioambiental y de clase, se impone a través de la adopción de reformas que sin erosionar el poder político del Estado generan nuevas sinergias entre control empresarial y poder estatal. Estas sinergias se manifiestan claramente en las decisiones políticas sobre regulación y desregulación ambiental enmarcadas y orientadas hacia mecanismos de mercado como respuesta económica frente a las crisis ambientales.

Tal vez uno de los ejemplos que mejor ilustra esto es el uso de mecanismos de mercado por parte del IPCC para proponer políticas públicas. Como se ha reconstruido por otros autores, existen ejemplos respecto al trabajo del IPCC donde propuestas de estrategias de políticas para la acción climática basadas en objetivos ambientales han sido excluidas para privilegiar un enfoque basado en un análisis de costo-beneficio de las diferentes estrategias (Kameyama, 2004: 148). Esto ha sido empujado a la par de intervenciones públicas y privadas a través de las cuales la gobernanza privada ha logrado aceptación al interior de los Estados en tanto forma de tratar problemas ambientales (Cashore, 2002).

Como lo demuestra el caso de las certificaciones forestales, la gestión de recursos forestales —uno de los objetivos más importantes y de mayor relevancia en la política del cambio climático— se ha entregado en gran medida a la acción privada y a las iniciativas de empresas forestales. La incorporación de ese poder regulatorio sostenido sobre regímenes de propiedad privada de bosques y plantaciones forestales penetra incluso las agendas de la política pública ambiental, en las que este tipo de normas paralegales de regulación ambiental se reconocen como formas legítimas de gestión ambiental, no obstante la resistencia de organizaciones no gubernamentales y movimientos socioambientales.

Considerando que en los casos de estudio para este artículo la regulación ambiental excede en gran medida la normatividad del derecho ambiental, resulta importante incorporar en su análisis la variedad normativa que ella implica. De hecho, como se reconoce habitualmente, la cuestión de la propiedad privada se encuentra en el centro de la problemática jurídica del derecho ambiental, y la regulación no se puede entender sin considerar la fundamental dimensión socioecológica del derecho civil, por ejemplo. En ese sentido, la regulación ambiental estatal está atravesada por problemas de legitimidad, los que no se reducen solo al ámbito de la relación entre legalidad y legitimidad.

Una de las definiciones más utilizadas sobre legitimidad en materia ambiental indica:

La legitimidad puede definirse como la aceptación y justificación de una regla compartida por una comunidad. Esta definición combina conscientemente una medida empírica de legitimidad (aceptación de la autoridad de una regla o institución) y un argumento normativo sobre si la autoridad posee legitimidad (proporcionando razones que la justifiquen) (Bernstein, 2004: 142; la traducción es nuestra).

Por otro lado, el reconocimiento por parte de Bäckstrand (2006) de la importancia y especificidad de los procedimientos de elaboración de normas de regulación ambiental en el ámbito público-privado, la lleva a distinguir entre legitimidad procedimental o de entrada (*input legitimacy*) y legitimidad de resultado (*output legitimacy*). En esta perspectiva, la legitimidad se analiza entonces con relación a «si el proceso se ajusta a las demandas de procedimiento, como la representación de las partes interesadas relevantes, la transparencia y la rendición de cuentas» (2006: 291-292) y, además, la legitimidad se analiza respecto «a la eficacia o capacidad de resolución de problemas del sistema de gobernanza» (2006: 292). Las preguntas que Bäckstrand propone sobre la gestión ambiental en este contexto giran en torno a cuestiones sobre el cumplimiento de los resultados de la gobernanza ambiental de las asociaciones público-privadas, si estas asociaciones están abiertas al escrutinio público, y si son representativas e inclusivas de los intereses de las diferentes partes interesadas en el asunto ambiental específico.

En este sentido, podemos ensayar una teorización crítica de la legitimidad de la regulación ambiental estatal a partir del análisis desarrollado por Brunkhorst respecto a la problemática de la ley, la cuestión de la legalidad y la legitimidad en la teoría crítica. Para eso, Brunkhorst (2014) propone pensar el Estado como un proceso que en todo su desarrollo histórico negocia con los límites a la estatalidad nacional. Se trata de una estatalidad que se encuentra atravesada en sus mismos términos constitutivos por conflictos estructurales entrelazados con revoluciones legales, y que se deben entender en relación con la conflictividad estructural del Estado nacional. En este sentido, uno de los cuatro conflictos básicos en la sociedad y el Estado moderno indicados por Brunkhorst es el conflicto basado en las diferenciaciones en el sistema de la ley, y que se articulan en formas de inclusión y exclusión; en términos de sujetos en esa relación, se trata de un vínculo entre excluidos e incluidos en el sistema legal.

Lo relevante del enfoque que propone Brunkhorst para nuestro análisis es que se basa en una concepción de la realidad de Estado nacional como un proceso que siempre ha estado determinado —no en forma unidireccional, por cierto— por un proceso de tipo cosmopolita, o para simplificar los términos, por un proceso de tipo global. Ahora bien, esos procesos de exclusión en el sistema legal realzan la problemática de la legitimidad en la regulación ambiental y las diferentes escalas de ese tipo

de regulación. De este modo, resulta importante señalar que las crisis socioecológicas y la lucha de los movimientos por la defensa de recursos y, además, la subsistencia territorial en torno a recursos locales es básicamente un conflicto normativo que genera una nueva correlación entre conocimiento y poder jurídico. Esto conlleva, por un lado, la deslegitimación de la regulación ambiental dominante y, al mismo tiempo, propone legitimidades y alternativas para la regulación ambiental.

En las palabras de Leff es crucial entender

cómo se construye la veracidad de los procesos ambientales dentro del campo de fuerzas políticas y de las estrategias de poder que se juegan en la confrontación de intereses ambientales diversos, en la legitimidad de reivindicaciones ambientalistas y en la legitimación de los procesos que orientan la agenda ambiental, que definen las políticas ambientales y configuran los nuevos derechos ambientales (Leff, 2011: 25).

En este contexto, formas más legítimas para la toma de decisiones democráticas en relación con los recursos locales de interés nacional y regional suponen la necesidad de repensar las cuestiones relativas a los diferentes procesos de participación en la formulación de políticas rurales locales. Se trata, en primer lugar, de reconocer la pluralidad de las distintas formas de legitimidad, legitimización y deslegitimización del Estado y la política ambiental y, en segundo lugar, reconocer la contingencia política de los criterios de legitimidad respecto a la normatividad local y la regulación ambiental local. En ese sentido, distinguir desde una perspectiva ambiental entre tipos de Estado dentro de los Estados capitalistas, y distinguir entre legitimidad de procedimiento y legitimidad de resultado, así como reconocer en el análisis los criterios de legitimidad de los propios habitantes de los territorios rurales respecto a la regulación ambiental, son aspectos claves para analizar la regulación ambiental local en forma comparada. Asimismo, este marco conceptual implica considerar los conflictos normativos (Rose y Milligan, 2010) en, por y a través de la regulación ambiental local, estatal y global.

Todo esto nos entrega los elementos conceptuales para enfocar el análisis hacia conflictos normativos entre la regulación ambiental local, la política del cambio climático y la implementación de la Agenda 2030 en el contexto de la cuestión agraria después de la pandemia en las tres áreas rurales comparadas.

Análisis de los casos

A partir del trabajo empírico antes descrito, se presenta a continuación un análisis comparativo de los tres casos de regulación ambiental local en áreas rurales. Es necesario tener en cuenta que las unidades políticas básicas de regulación ambiental local en cada región son las municipalidades en Suecia y Chile, y los municipios (*township*) en el estado de Nueva York. En los tres casos encontramos ejemplos de planificación

e implementación de regulación ambiental en donde los gobiernos locales deben ajustar su acción a los marcos jurídicos y regulatorios existentes en cada Estado. Para profundizar en lo anterior, nos concentraremos en los siguientes casos de regulación ambiental local.

La municipalidad de Heby es una de las municipalidades rurales de la región de Uppsala en Suecia y se ubica aproximadamente a una hora de la ciudad de Uppsala. Heby ha centrado gran parte de su trabajo ambiental en la planificación del uso de energías renovables a nivel local. En ese contexto, un factor clave a considerar es que la municipalidad comparte la propiedad de una empresa de energía local con otra municipalidad de la región. Esa empresa desarrolla proyectos de energía local que han sido moldeados por la acción productiva y la satisfacción de necesidades locales, incluyendo a los agricultores de la zona en la implementación de unidades de obtención de energía solar. Esta empresa municipal de energía suministra electricidad a una parte de la población rural en el territorio municipal, y además utiliza recursos locales como, por ejemplo, biomasa forestal. La copropiedad municipal de la empresa implica que, al no perseguir fines de lucro, esta puede contribuir económicamente a otros proyectos de gestión ambiental local.

La actividad productiva y económica de la empresa apunta hoy a continuar el establecimiento y la operación de nuevas fuentes de energía renovable y su acción se enmarca en la política climática local de la municipalidad. A su vez, esa acción climática local se relaciona con la implementación de los ODS y los objetivos nacionales de desarrollo sostenible de Suecia. Esto obedece al hecho de que en el año 1999, y con anterioridad a la Agenda 2030, Suecia ya había adoptado una estrategia nacional de trabajo con objetivos de desarrollo sostenible.

Con estos antecedentes, la municipalidad realiza importantes esfuerzos para mantener la actividad agrícola local caracterizada por una agricultura diversificada que incluye producción lechera, de granos y de carne; todo esto en un contexto de concentración de la actividad agrícola. En efecto, en la zona es posible observar la tendencia a la desaparición de parcelas pequeñas, y la expansión de un número menor de fundos con una mayor especialización en sus operaciones agrícolas. Al mismo tiempo, hoy existe un importante movimiento de agricultura orgánica y ecológica que además combina la agricultura con el turismo rural.

En la actualidad, una gran parte de la política de desarrollo rural en Heby pasa por intensificar la implementación de redes rurales de fibra óptica, con la finalidad de lograr mejores condiciones de vida para los habitantes rurales y nuevas perspectivas económicas. En este sentido, la agenda digital regional en Uppsala requiere que todos los municipios cuenten con una estrategia para la expansión de la fibra óptica, incluyendo los municipios rurales.

Un nuevo e importante centro de actividad económica en Heby se ha desarrollado durante los últimos años a través de la instalación productiva de los locales

de distribución de dos de las cadenas de venta de productos *online* más grandes de Suecia. Ambas empresas se encuentran en un periodo de expansión en la actualidad, y generan nuevos empleos no agrícolas en la municipalidad, pero al mismo tiempo su inserción en el medio rural trae nuevas necesidades de infraestructura local.

En línea con la estrategia de desarrollo regional de la región de Uppsala, la municipalidad de Heby considera la digitalización como uno de los caminos más importantes para el desarrollo local. Esto incluye la digitalización de la agricultura, la que sin embargo implica un nuevo escenario productivo, donde la tendencia a la automatización agrícola supone la disminución de mano de obra. Por otro lado, la implementación de los ODS a nivel local en Heby remite, en general, a los instrumentos de planificación ambiental y de medición de objetivos previos a la suscripción de la Agenda 2030. Es por esta razón que muchas veces se genera una superposición de instrumentos de gestión, e independientemente de existir un trabajo explícitamente orientado a la implementación local de los ODS, la experiencia práctica muestra lo difuso que resulta aplicar a nivel local planes de acción que dependen de una estrategia nacional.

El segundo caso de regulación ambiental local analizado corresponde a la municipalidad de San Nicolás en la región del Ñuble en Chile. En este caso, se trata de una municipalidad rural localizada en territorios de expansión de plantaciones forestales y adaptación de la región a su transición desde provincia a región. San Nicolás adoptó años atrás una perspectiva agroecológica y, en conjunto con comités campesinos, impulsa proyectos de agroecología como alternativa de desarrollo rural. Ejemplo de lo anterior es el apoyo para la adjudicación a comités campesinos de fondos para proyectos que incluyen técnicas para capturar aguas lluvia, uso de especies nativas para amortiguar incendios forestales, conservación y mejoramiento de suelos, optimización de agua para riego y diversificación de cultivos que usan menos agua.

El año 2018, la municipalidad se declaró oficialmente como un municipio agroecológico. Esta orientación agroecológica debe orientar las acciones de todo el municipio, y como se observará más adelante, esa política local se ha incorporado en el Plan Municipal de Desarrollo (Pladeco), en el que la orientación agroecológica del municipio también se concibe como acción contra el cambio climático. En este proceso, el Pladeco genera regulación ambiental local y se transforma en instrumento para la acción climática local. Esta acción climática se entrelaza con la agroecología y se convierte, de esa forma, en una práctica productiva y discursiva.

El tercer caso es el municipio de Andes en el condado de Delaware en el estado de Nueva York, Estados Unidos. El año 2013, Andes implementó regulaciones locales para impedir las actividades de fractura hidráulica como forma de extracción de gas en la zona. Esta regulación local se sumó a las otras regulaciones locales implementadas por otros municipios con anterioridad al año 2015, cuando se prohibió, a nivel estatal, la fractura hidráulica en el estado de Nueva York (esa prohibición se estableció en forma permanentemente a nivel estatal en 2020).

Esta capacidad legal para la regulación local está respaldada por el reconocimiento de la autonomía regulatoria de los municipios en la constitución del estado de Nueva York. En efecto, la constitución de ese estado consagra el derecho de las comunidades locales a dictar e implementar sus propias leyes, incluyendo la capacidad de zonificar sus territorios y definir qué tipo de actividades se pueden realizar. Por otro lado, el municipio de Andes se encuentra en una zona rural marcada por las regulaciones sobre el uso de la tierra acordadas con la ciudad de Nueva York para preservar la calidad de los recursos hídricos en el área y de esa forma suministrar agua potable a la ciudad.

Este esquema para la gestión de recursos hídricos enfrentó un momento crítico cuando la autoridad ambiental de Estados Unidos exigió a la ciudad de Nueva York adoptar medidas para asegurar la calidad del agua. En ese instante, y al nivel de la administración de la ciudad de Nueva York, se comenzó a pensar en nuevas regulaciones para los agricultores de la zona, quienes tienen un rol fundamental en la gestión de los recursos hídricos, ya que la calidad del agua en la zona depende directamente de sus actividades agrícolas (por ejemplo, las fuentes de aguas de la región pueden recibir una cantidad excesiva de nutrientes generados en las actividades agrícolas, lo que puede afectar seriamente su calidad).

En el contexto anterior, un proceso de negociación culminó en 1997 con un acuerdo entre Nueva York y grupos locales, incluyendo las organizaciones de agricultores. Fue un acuerdo orientado al financiamiento por parte de la ciudad de Nueva York de formas de manejo de la tierra y el agua que asegurasen la mantención del buen estado de los recursos hídricos para evitar de esa manera la construcción de plantas de tratamiento y purificación del agua. De ese modo, los costos de este sistema resultan menores en comparación al costo de la construcción y gestión de plantas de tratamiento y purificación del agua.

En este contexto, las perspectivas locales de desarrollo rural deben ser negociadas y renegociadas en términos que no siempre están definidos por los intereses rurales locales, y los acuerdos con la ciudad de Nueva York fueron la alternativa a la imposición de legislación en la zona. El sistema funciona a través de la subvención de la implementación de mejores prácticas agrícolas orientadas a la preservación de los cauces de agua que alimentan las reservas construidas para regular y canalizar el flujo de agua potable para la ciudad de Nueva York. Por otro lado, las transferencias monetarias a la zona conllevan restricciones al desarrollo de actividades que puedan afectar las fuentes de agua local.

En estos tres casos, la regulación ambiental local se enmarca en conflictos normativos originados en los objetivos de la política nacional y regional, y en las iniciativas privadas que se dirigen a estos territorios rurales en atención al rol que sus recursos tienen o pueden tener en planes y objetivos de desarrollo y crecimiento económico regional, nacional o estatal. Esto se traduce en políticas externas de desarrollo y cre-

cimiento económico con gran impacto en el territorio rural. Ahora bien, el rol de la regulación ambiental es clave para la realización de los intereses locales en las tres zonas rurales. Para ilustrar lo anterior, podemos considerar los siguientes casos de regulación ambiental y ausencia de regulación, desde la perspectiva de actores en el contexto comunal en las tres áreas de estudio.

En la región del Ñuble, uno de los mayores incentivos para promover la agroecología se encuentra en las negativas consecuencias del desarrollo forestal y el cambio en el uso de la tierra a nivel local basado en la transformación de terrenos agrícolas en plantaciones forestales. Esto se enmarca en un contexto de regulación que ha favorecido la expansión forestal a costa de la agricultura local, que se expresa en las palabras del Encargado Municipal de Desarrollo Rural de la Municipalidad de San Nicolás en 2010 quien, ante la pregunta sobre las razones que permitían el incremento de las plantaciones forestales en la zona, señaló:

Porque existe un libre mercado y en este no hay ninguna regulación, solamente existe una regulación para la bonificación, si yo soy un empresario forestal y quiero establecer una plantación con bonificación tengo que hacerlo en una tierra regulada con aptitud forestal, pero si yo veo que mi negocio es tan bueno que voy a plantar sin bonificación yo puedo plantar en la tierra que a mí se me ocurra. En el fondo alguien con capacidad de invertir, sin necesidad de recurrir a la subvención al subsidio forestal lo puede hacer en cualquier tierra, lo que ha permitido que muchas tierras agrícolas se hayan forestado (Encargado Municipal de Desarrollo Rural de la Municipalidad de San Nicolás, 2010).

En el contexto del condado de Delaware, una gran parte de la actividad agrícola se encuentra condicionada por los términos del acuerdo suscrito en 1997 con la ciudad de Nueva York. Una de las organizaciones que administra los fondos entregados para el desarrollo local es la corporación de la cuenca de Catskill (Catskill Watershed Corporation). En palabras de una representante de la corporación:

Entonces, la cuenca está realmente definida por los puntos más alto de tierra que rodean los seis embalses. Entonces, todos, y todo, los que viven, trabajan y juegan en esa área están sujetos a regulaciones y programas que la ciudad de Nueva York ha instituido para mantener el agua limpia para que pueda continuar evitando filtrar el agua. Filtrar el agua costaría miles de millones de dólares, sin considerar los costos anuales de operación y mantenimiento (entrevista con representantes de Catskill Watershed Corporation, 2018).

En la comuna de Heby, en Suecia, la cuestión de la regulación ambiental local la podemos ver en el trabajo en torno a objetivos de políticas energéticas a nivel municipal. En palabras de la encargada de estrategia ambiental de la Municipalidad el año 2020:

Por ley, todos los municipios deben tener algo que se llama plan energético [...] [En la comuna] tenemos un plan energético que se hizo antes de que yo comenzara a trabajar. [...] El municipio ha establecido que seremos productores netos de energía de aquí al año 2030. Queda un largo camino por recorrer, pero ese es el objetivo. [...] Así que, basándome en ese plan energético, trato de trabajar junto con nuestra empresa de energía y nuestra empresa inmobiliaria [ambas empresas municipales], y otros actores en la región, como, por ejemplo, la agencia regional de energía, tratando de ver la posibilidad de obtener más energía renovable (entrevista con la Encargada de Estrategia Ambiental de la Municipalidad de Heby, 2020).

Por otro lado, las iniciativas locales de desarrollo social y económico apuntan a mantener o impulsar actividades económicas que permitan la permanencia de estas áreas en tanto áreas rurales y con oportunidades de trabajo y residencia permanente para sus habitantes, y evitar de esa forma el denominado despoblamiento rural. Estos procesos políticos se desarrollan en diferentes escalas de definición de políticas ambientales y en ese proceso surgen conflictos normativos respecto a la forma y al contenido de la regulación ambiental local. Esto dice relación con diferentes engranajes constitucionales en los que la regulación ambiental local se realiza en interacción, y también en tensión, con la regulación estatal. En el contexto anterior, un elemento de importancia fundamental que debe destacarse es que la regulación ambiental local apunta a dar respuesta a necesidades locales concretas y específicas. Para profundizar en este tema, analizaremos a continuación aspectos claves relativos a la especificidad y los contextos de regulación ambiental local en estos tres municipios.

En Heby, la compañía de electricidad municipal es parte del trabajo a nivel comunal en relación con el desarrollo rural y el objetivo local de reemplazo de combustibles fósiles. Como podemos observar en el Plan de Desarrollo Comunal de Heby, el rol de la energía renovable está asociado al carácter rural del territorio, y a las posibilidades que da la existencia de recursos locales para este tipo de actividad económica:

Dado que el municipio de Heby es un municipio rural, también existen grandes oportunidades para la producción de energía dentro del municipio, incluyendo los biocombustibles, el uso de biomasa forestal, cultivos para energía, fertilizantes, energía solar y eólica (Plan de Desarrollo Comunal de Heby, parte 1, p. 10).

Ahora bien, la agricultura en la zona está atravesada por importantes contradicciones. Una de esas es la contradicción entre avance tecnológico y automatización de la agricultura, y su efecto en la generación de empleo en las faenas agrícolas. Al respecto, la encargada de desarrollo rural describe la agricultura en la comuna en los siguientes términos:

[En la agricultura hoy] se necesita poca gente, y se usan máquinas grandes y en grandes extensiones de tierra... (Encargada de Desarrollo Rural de la Municipalidad de Heby, 2020).

Luego, la misma entrevistada agrega:

En Suecia las parcelas son cada vez mas grandes y las máquinas también, y se ve más concentración parcelaria. [...] No es tan fácil llegar a trabajar así nomas [en la agricultura] porque [la agricultura] se ha vuelto muy especializada y eficiente.

En este contexto, para la comuna de Heby, una de las contribuciones de la empresa municipal de energía es precisamente aportar otra actividad y fuente de ingreso para los agricultores de la zona, contribuyendo a su diversificación en relación con el uso del suelo agrícola.

En la comuna de San Nicolás, la propuesta agroecológica obedece a una estrategia municipal para contrarrestar el desarrollo forestal basado en plantaciones industriales que, con un lugar dominante en la política rural nacional, es acompañado por regulación ambiental que se opone habitualmente a los intentos locales de preservar la agricultura y los recursos hídricos. En ese contexto, el actual Plan de Desarrollo Comunal de San Nicolás considera el siguiente objetivo: «Consolidar la estrategia comunal de desarrollo agroecológico, como herramienta para generar oportunidades, alimentación saludable y resiliencia frente al cambio climático».

El trabajo basado en la agroecología en tanto acción climática y proyecto de desarrollo rural, es explicado por quien por años ha sido precursor de la agroecología en la municipalidad, quien en respuesta a la pregunta: ¿por qué surgió esta estrategia de desarrollo rural, a qué respondió?, señala:

Primero respondió a un diagnóstico particular que hicimos llegando a esta comuna. Nos encontramos, primero, que no había estrategia rural. Lo que se estaba haciendo era un trabajo de apoyo a algunos rubros. Nosotros dijimos «No, el productor no tiene rubros; el productor tiene un sistema productivo compuesto por múltiples rubros, múltiples alternativas». Entonces, lo primero fue construir una estrategia. Segundo, el diagnóstico nos decía que estábamos en una comuna donde el ochenta y ocho de la comuna es secano. Por lo tanto, el primer diagnóstico es «si estamos en secano, los principales contaminantes de la tierra vienen a través del río». Por lo tanto, si tenemos la comuna en secano, es lógico que mantengamos esta estructura de baja contaminación, haciendo una agricultura mucho más sustentable, mucho más amigable con el medioambiente. Por lo tanto, al principio, se trataba de hacer una agricultura más orgánica, ecológica. Con el propósito de producir alimentos saludables, entonces ese fue un primer paradigma que tuvimos que torcerle la mano, donde la pequeña agricultura tiene que insertarse con las grandes cadenas de comercialización, con las grandes cadenas de explotación, con la agroindustria, y ese era el fundamento de la estrategia que promocionaba el Ministerio de Agricultura

en ese momento (Encargado Municipal de Desarrollo Rural de la Municipalidad de San Nicolás, 2019).

Para entender esta dinámica es importante situar también el proceso de transformación rural en esta región en relación con la instalación del complejo forestal Nueva Aldea, que implicó importantes transformaciones en los vínculos sociales y ecológicos del territorio. Por otro lado, esta estrategia de desarrollo rural y las posibilidades de fomentar la agroecología en la zona contrastan con la casi nula capacidad de la Municipalidad de realizar evaluación y monitoreo ambiental:

Pero como te digo, no tenemos sistema de evaluación, de medición de residuos, que yo mande una muestra de una cebolla o una zanahoria a una universidad para medir el nivel de metales pesados o residuos equis. No tengo esa capacidad. El monitoreo lo hacen nuestros técnicos, nuestro equipo técnico, generando esta conciencia en los productores, esta capacitación permanente, estas visitas permanentes. Tenemos reuniones mensuales. [...] Cada territorio se reúne con su asesor técnico y vamos viendo proyectos, manejos y vamos mejorando (Encargado Municipal de Desarrollo Rural de la Municipalidad de San Nicolás, 2019).

Resulta interesante contrastar lo anterior con el caso de Andes en el Estado de Nueva York, donde la zonificación del territorio para impedir la fractura hidráulica obedeció a un acuerdo político local para preservar recursos. Esto lo podemos observar con más detalle en los términos de la Ley 4 de 2012 del Municipio de Andes, y que estableció la primera moratoria a la fractura hidráulica el año 2012. Dicha ley local, que luego se decretaría en forma permanente, establecía lo siguiente:

La anticipación de una posible industria pesada, que incluye, pero no se limita a la actividad de fractura hidráulica en la ciudad, se convierte en un asunto de interés público. Cualquier decisión que tome la Junta Municipal sobre este asunto dentro de la ciudad podría tener un impacto dramático y de largo plazo en la salud y seguridad pública, la calidad de vida, el medio ambiente, los recursos naturales, la infraestructura pública y la base de ingresos [impuestos] de la ciudad. Además, la actividad industrial pesada dentro de la ciudad puede tener otras consecuencias importantes, incluido un efecto en el valor económico de las tierras adyacentes. Cada uno de estos impactos, así como otros, requiere una evaluación para determinar hasta qué punto estos asuntos pueden y deben regularse.

Muchos ciudadanos se han dirigido al Consejo Municipal solicitando que el consejo revise los recursos en la zona, las leyes actuales y las regulaciones de uso del suelo existentes, y que se consideren los deseos de los residentes de la ciudad con respecto al impacto a largo plazo de esta actividad. Con el fin de tener la oportunidad de continuar contando con el consejo legal adecuado el desempeño de esta tarea, habrá una moratoria sobre cualquier actividad relacionada con el desarrollo, implementación o comienzo de la preparación de sitios para cualquier industria pesada, o

actividad industrial pesada, incluyendo la perforación de pozos de gas de cualquier tipo, dentro de la ciudad de los Andes por un periodo de seis meses, a partir de la fecha de implementación de este estatuto (Ley 4 de 2012 que impone una moratoria a la industria pesada dentro de la ciudad de Andes en el Condado de Delaware).

Al explicar el origen de esta ley local, el promotor de este tipo de regulación, Supervisor Municipal de Andes (el término en inglés es *town supervisor* y es una posición legislativa de los municipios del Estado de Nueva York), y quien fue de hecho elegido para el cargo legislativo precisamente por su oposición a la fractura hidráulica en la zona, señalaba el año 2018 lo siguiente:

Simplemente sentí que [el agua] es demasiado valiosa como para ponerla en peligro, así que pusimos una moratoria y luego pusimos una resolución que no permite la fractura hidráulica en el pueblo [de Andes].

Respecto al proceso previo a la dictación de la ley local, el mismo entrevistado explica lo siguiente: «Se investigó la ley del gobierno local [*home rule*] y se dijo que sí, que teníamos el derecho a establecer las regulaciones».

Con relación a lo anterior, resulta importante recalcar que, al momento de aprobar la ley anteriormente citada, el entonces Supervisor del Municipio de Andes explicó que la decisión se adoptó en un contexto de falta de acción inicial por parte de las autoridades de la ciudad de Nueva York. En sus palabras: «No entendía cómo [las autoridades de la ciudad de Nueva York] podían arriesgar su suministro de agua para obtener ganancias».

Como lo indicamos antes, el Estado de Nueva York finalmente prohibió temporalmente la fractura hidráulica el año 2005, prohibición que se consagro definitivamente el año 2020.

En lo anterior podemos ver un elemento común en los tres casos: las autoridades locales han utilizado la capacidad de planificación local que les dan los marcos legales dentro de cada Estado para abordar cuestiones relativas a los recursos locales. En el caso de San Nicolás y Heby, esa planificación impulsa a su vez la acción climática local. En el caso de Andes, y como parte del enfoque hacia la conservación de los recursos locales, uno de los planes de acción climática tiene como foco en la actualidad las inundaciones producto de la severidad con la que las tormentas han comenzado a afectar el área en los últimos años.

En los tres casos vemos además expresiones de una política rural local, la que se encuentra en gran medida fundada en planes locales de desarrollo rural. Los ejes sobre los cuales se articulan estos planes de desarrollo se basan en la necesidad de ofrecer nuevas alternativas para los agricultores, campesinos y los habitantes de las zonas rurales, debido a la tendencia al despoblamiento rural. Una de las contradicciones en este caso es que, aunque la actividad agrícola muestra aumentos permanentes de la

productividad a través de la incorporación de máquinas y nuevas tecnologías, esta no genera empleos rurales en forma significativa.

Los tres casos nos muestran además la existencia de diferentes formas de democracia local, donde la legitimidad política construida en torno a las decisiones de regulación ambiental adoptada solo se puede entender al considerar los tipos de Estado en que se encuentran esos gobiernos municipales. En los casos de Suecia y Estados Unidos, podemos observar instancias de poder local político y económico por parte de las dos municipalidades rurales analizadas en este estudio. Y si bien es cierto que en el caso de Chile las limitaciones legales para la capacidad de acción en relación con el medio ambiente son variadas, podemos observar cómo el Pladeco de la Municipalidad de San Nicolás se transforma en una instancia para impulsar una forma local de regulación ambiental.

Además, y a pesar de los desafíos identificados, estos casos muestran caminos incipientes hacia innovaciones democráticas locales y mayor legitimidad en la regulación ambiental. De este modo, los procesos democráticos locales para definir el uso de recursos pueden crear importantes fuentes de legitimidad en los procedimientos con participación efectiva en el proceso de definición de las políticas municipales para los recursos locales y, además, dar espacios de acción para formas de regulación ambiental legitimadas precisamente a partir del interés local en la gestión de los recursos en forma sostenible.

En este sentido, formas de innovación en la incorporación del cambio climático en la política local implican considerar el nexo de recursos locales. En este contexto, es necesario replantear cómo la aplicación del ODS 13 sobre la acción climática, y su enfoque actual en los indicadores a nivel nacional, podría considerar adecuadamente las interacciones rurales locales relativas al uso combinado de esos recursos. Respecto a lo anterior, los casos analizados nos indican que la legitimación local de la regulación ambiental es un factor crucial para una mejor y más rápida formulación de políticas ambientales para la planificación de la acción climática. En este punto resulta importante recalcar el potencial de la democracia local para abordar las tensiones entre los intereses locales y nacionales, y regionales, en el uso de los recursos ubicados en las zonas rurales, y cómo esta interacción se puede integrar con la planificación democrática de la acción climática, donde los cambios a nivel de producción local deben ir acompañados también de cambios en la regulación pública y la planificación de la acción climática el contexto posterior a la pandemia.

Analizando los casos anteriores desde la perspectiva de los tipos de Estado en que cada municipio desarrolla sus capacidades de regulación ambiental local, podemos nuevamente recalcar la importancia que tiene en el caso del municipio de Andes la declaración y el reconocimiento del poder regulatorio del gobierno local (*home rule*) en la constitución del estado de Nueva York. En efecto, y no obstante la litigación que ciertamente genera, la capacidad legislativa del gobierno local es ciertamente

un poder efectivo para la regulación ambiental local de los recursos. Por otro lado, y como el caso de Heby en Suecia lo muestra, las posibilidades de acción climática y regulación ambiental local a través de la propiedad municipal de una empresa de energía son amplias en términos de alternativas de desarrollo rural. Lo anterior, en todo caso, debe ser tomado con algunas precauciones, toda vez que en la medida en que la empresa municipal de energía de Heby también depende del uso de biomasa forestal, la evaluación de su desempeño ambiental requiere considerar que tanto en la región de Uppsala como en el resto del país, los problemas de pérdida de biodiversidad y el incumplimiento del objetivo de desarrollo sostenible para los bosques y el manejo forestal siguen sin una solución adecuada.

Conclusiones

El análisis presentado en este artículo sirve para repensar los contextos y conflictos normativos en territorios rurales después de la crisis del covid-19, tanto en términos de potencial para una regulación ambiental con mayor legitimidad y efectividad, como de las barreras a nivel normativo para la acción municipal en materia de acción climática y desarrollo de proyectos de sustentabilidad local. En este sentido, la crisis del covid-19 nos muestra la importancia de entender mejor los procesos existentes de regulación ambiental local con relación a los tipos de Estado en los cuales se encuadran esos procesos.

En este contexto, el análisis comparativo ofrecido en este estudio nos muestra la centralidad de los conflictos normativos y los problemas de legitimidad en la regulación ambiental en el contexto de las nuevas cuestiones agrarias en territorios rurales donde se desarrolla una parte fundamental de la política nacional del cambio climático y la acción climática local.

En este sentido, podemos concluir que la política ambiental rural después de la pandemia continuará siendo un proceso marcado por contradicciones originadas en los objetivos de crecimiento económico en territorios rurales, por un lado, y las luchas por la democratización en el acceso y el uso sustentable de recursos locales, por otro lado. En estos contextos, los conflictos normativos que surgen en la intersección entre la política del cambio climático y la implementación nacional de la Agenda 2030 en zonas rurales no pueden entenderse adecuadamente sin considerar las nuevas cuestiones agrarias asociadas al desarrollo y las contradicciones asociadas al crecimiento de tipo capitalista en zonas rurales. Por eso, y en tiempos en que junto a la crisis del covid-19 y la crisis climática vemos una profunda crisis de los sistemas democráticos nacionales y estatales, resulta importante considerar casos como los analizados en este artículo por su potencial en tanto experiencias de regulación ambiental local, y, además, como alternativas de política ambiental local con mayor legitimidad.

A partir del análisis de estas experiencias resulta importante resaltar también que en caso alguno estamos en presencia de iniciativas ideales y exentas de problemas ambientales. Sin embargo, y considerando la gravedad de las crisis actuales, es importante focalizar y profundizar el análisis empírico y socio-jurídico de las experiencias de regulación ambiental local en los territorios rurales, y sobre todo al nivel de la política municipal rural, como elemento clave para repensar el rol y las posibles transformaciones del Estado y las necesarias reestructuraciones de las economías y las nuevas formas de acceso y uso a los recursos después de la pandemia. Y esto, en la perspectiva de una acción climática y ambiental local más rápida, eficaz, y con instancias efectivas de democracia local para el uso sostenible de los recursos.

Finalmente, es importante destacar, a modo de conclusión, que del análisis comparativo de los casos surgen diferencias y semejanzas relevantes en torno a la regulación ambiental y la acción climática en los tres territorios rurales estudiados. En primer lugar, el análisis de casos presentado en este artículo muestra un potencial importante en la acción municipal y en formas de democracia local para abordar la acción climática en contextos de tensiones entre los intereses locales, nacionales y regionales en el uso de los recursos ubicados en los territorios rurales.

En segundo lugar, es importante considerar que la integración de la acción climática en la planificación democrática local muestra que las diferencias en los marcos normativos generales en los cuales se enmarca la acción ambiental de los gobiernos locales explican en gran medida los resultados y la orientación de las acciones concretas de regulación ambiental adoptadas en los tres municipios analizados en este trabajo.

En tercer lugar, es importante destacar que un elemento común en los tres municipios analizados es la relación entre cambios a nivel de producción local, procesos económicos de tipos regional y nacional, los objetivos específicos de la política ambiental y la acción climática local de las tres municipalidades.

En este sentido, el análisis de estos casos indica que las posibles reconfiguraciones de la regulación ambiental local en territorios rurales después de la crisis del covid-19 implica necesariamente asumir los conflictos normativos en torno a la definición de procesos de legitimación para una acción climática local adecuada y eficaz para enfrentar la crisis climática.

Referencias

- AKRAM-LODHI, A. Haroon y Cristobal Kay (2010a). «Surveying the agrarian question (part 1): unearthing foundations, exploring diversity». *The Journal of Peasant Studies*, 37 (1): 177-202. DOI: [10.1080/03066150903498838](https://doi.org/10.1080/03066150903498838).
- . (2010b). «Surveying the agrarian question (part 2): current debates and beyond». *The Journal of Peasant Studies*, 37 (2): 255-284. DOI: [10.1080/03066151003594906](https://doi.org/10.1080/03066151003594906).

- ALARCÓN, Cristián (2009). «Politics of Methane Abatement and CDM Projects based on Industrial Swine Production in Chile». En Steffen Böhm y Siddhartha Dabhi (editores), *Upsetting the Offset: The Political Economy of Carbon Markets*. Londres: Mayfly Books.
- . (2012). «Forest: capital accumulation, climate change and crises in Chile and Sweden». En Alf Hornborg, Brett Clark y Kenneth Hermele (editores), *Ecology and Power- Struggles over Land and Material Resources in the Past, Present and Future*. Londres: Routledge.
- . (2015). *Forests at the limits. Forestry, land use and climate change from political ecology and environmental communication perspectives: the case of Chile & Sweden*. Tesis doctoral, Faculty of Natural Resources and Agricultural Sciences, Swedish University of Agricultural Sciences. Disponible en <https://pub.epsilon.slu.se/11926/>.
- ALTIERI, Miguel A. y Víctor Manuel Toledo (2011). «The agroecological revolution in Latin America: rescuing nature, ensuring food sovereignty and empowering peasants». *Journal of Peasant Studies*, 38 (3): 587-612. DOI: [10.1080/03066150.2011.582947](https://doi.org/10.1080/03066150.2011.582947).
- BAROUKI, Robert y otros (2021). «The covid-19 pandemic and global environmental change: Emerging research needs». *Environment International*, 146: 106272. DOI: [10.1016/j.envint.2020.106272](https://doi.org/10.1016/j.envint.2020.106272).
- BÄCKSTRAND, Karin (2006). «Multi-stakeholder partnerships for sustainable development: rethinking legitimacy, accountability and effectiveness». *European Environment*, 16 (5): 290-306. DOI: [10.1002/eet.425](https://doi.org/10.1002/eet.425).
- BÄCKSTRAND, Karin y Annica Kronsell (2015). «The Green State Revisited». En Karin Bäckstrand y Annica Kronsell (editores.), *Rethinking the green state: Environmental governance towards climate and sustainability transitions*. Londres: Routledge.
- BANCO MUNDIAL (2008). *Agricultura para el desarrollo 2008*. Bogotá: Banco Mundial en coedición con Mayol Ediciones. Disponible en <https://bit.ly/3qxpR4z>.
- BERMÚDEZ SOTO, Jorge (2007). *Fundamentos de Derecho Ambiental*. 2.º edición, Valparaíso: Ediciones Universitarias de Valparaíso.
- BERNSTEIN, Steven (2004). «Legitimacy in global environmental governance». *Journal of International Law & International Relations*, 1 (1-2): 139-166. Disponible en <https://bit.ly/3exhwID>.
- BLEISCHWITZ, Raimund y otros (2018). «Resource nexus perspectives towards the United Nations Sustainable Development Goals». *Nature Sustainability*, 1 (12): 737-743. DOI: [10.1038/s41893-018-0173-2](https://doi.org/10.1038/s41893-018-0173-2).
- BOELENS, Rutgerd, Jeroen Vos y Tom Perreault (2018). «Introduction: the multiple challenges and layers of water justice struggles». En Rutgerd Boelens, Jeroen Vos y Tom Perreault (editores), *Water justice* (pp. 1-32). Cambridge: Cambridge University Press.

- BRUNKHORST, Hauke (2014). *Critical theory of legal revolutions: Evolutionary perspectives*. Bloomsbury Publishing USA.
- CASHORE, Benjamin (2002). «Legitimacy and the privatization of environmental governance: How non-state market-driven (NSMD) governance systems gain rule-making authority». *Governance*, 15 (4): 503-529.
- CHRISTOFF, Peter (2005). «Out of chaos, a shining star? Toward a typology of green states». En John Barry y Robyn Eckersley (eds.), *The state and the global ecological crisis* (pp. 25-52). Cambridge, Massachusetts: MIT press.
- CHRISTOFF, Peter y Robyn Eckersley (2011). «Comparing state responses». En *The Oxford Handbook of Climate Change and Society*. Oxford University Press Oxford.
- COMISIÓN EUROPEA (2020). «A European Green Deal». Text. European Commission. European Commission. Disponible en <https://bit.ly/3ppmmOs>.
- DAMSØ, Tue, Tyge Kjær y Thomas Budde Christensen (2016). «Local climate action plans in climate change mitigation – examining the case of Denmark». *Energy Policy*, 89: 74-83. DOI: [10.1016/j.enpol.2015.11.013](https://doi.org/10.1016/j.enpol.2015.11.013).
- DAVIS, Mike (2005). *The monster at our door: The global threat of avian flu*. Nueva York: The New Press.
- DRYZEK, John S., David Downes, Christian Hunold, David Schlosberg y Hans-Kristian Hernes (2003). *Green states and social movements: Environmentalism in the United States, United Kingdom, Germany, and Norway*. Oxford: OUP Oxford.
- ECKERSLEY, Robyn (2004). *The green state: rethinking democracy and sovereignty*. Massachusetts: MIT Press.
- . (2020). «Greening states and societies: from transitions to great transformations». *Environmental Politics*, 30(1-2): 245-265. DOI: [10.1080/09644016.2020.1810890](https://doi.org/10.1080/09644016.2020.1810890).
- FALCONÍ, Fander (2002). *Economía y desarrollo sostenible: ¿matrimonio feliz, o, divorcio anunciado? El caso de Ecuador*. Quito: Flacso, Sede Académica de Ecuador.
- FAO, Food and Agriculture Organization (2013). *The State of the World's Land and Water Resources for Food and Agriculture: Managing Systems at Risk*. Londres: Routledge. DOI: [10.4324/9780203142837](https://doi.org/10.4324/9780203142837).
- FERNANDES, Bernardo Mançano (2013). «Territorios: teoría y disputas por el desarrollo rural». *Novedades en Población*, 17: 116-133. Disponible en <https://bit.ly/3EDdVTW>.
- IABARDO, Carlo Vittorio (2021). «Climate Change Litigation, State Responsibility and the Role of Courts in the Global Regime: Towards a Judicial Governance of Climate Change?». En Barbara Pozzo y Valentina Jacometti (editoras) *Environmental Loss and Damage in a Comparative Law Perspective* (pp. 393-403). Cambridge: Intersentia.
- GIDDENS, Anthony (2009). *Politics of climate change*. Cambridge: Polity.
- HARVEY, David (1996). *Justice, nature & the geography of difference*. Oxford: Blackwell.
- . (2007). *A brief history of neoliberalism*. Oxford: Oxford University Press.

- HATZISAVVIDOU, Sophia (2020). «Inventing the environmental state: neoliberal common sense and the limits to transformation». *Environmental Politics*, 29 (1): 96-114. DOI: [10.1080/09644016.2019.1684732](https://doi.org/10.1080/09644016.2019.1684732).
- HAUSKNOST, Daniel y Marit Hammond (2020). «Beyond the environmental state? The political prospects of a sustainability transformation». *Environmental Politics*, 29 (1): 1-16. DOI: [10.1080/09644016.2020.1686204](https://doi.org/10.1080/09644016.2020.1686204).
- HOOGESTEGER, Jaime (2017). «The politics of water democracy: Insights from grassroot struggles in the Ecuadorian Highlands». *Asia Pacific Viewpoint*, 58 (1): 74-85. DOI: [10.1111/apv.12141](https://doi.org/10.1111/apv.12141).
- IPCC, Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (2014). *Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Ginebra: IPCC. Disponible en <https://bit.ly/3EG6yex>.
- JIA, G. y otros (2019). «Land-climate interactions». En *Climate change and land: An IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems* (pp. 1-186). Disponible en <https://bit.ly/3HlzqKR>.
- KAMEYAMA, Yasuko (2004). «The IPCC: Its roles in international negotiation and domestic decision-making on climate change policies». En Norichika Kanie y Peter M. Haas (editores), *Emerging Forces in Environmental Governance*. Tokio: United Nations University Press.
- KOCH, Max (2020). «The state in the transformation to a sustainable postgrowth economy». *Environmental Politics*, 29 (1): 115-133. DOI: [10.1080/09644016.2019.1684738](https://doi.org/10.1080/09644016.2019.1684738).
- KOCH, Max y Oksana Mont (2016). «Research on sustainable welfare: state of the art and outline of the volume». En Max Koch y Oksana Mont (eds.), *Sustainability and the political economy of welfare*. Londres: Routledge.
- LEFF, Enrique (2011). «Sustentabilidad y racionalidad ambiental: hacia 'otro' programa de sociología ambiental». *Revista Mexicana de Sociología*, 73 (1): 5-46. Disponible en <http://www.jstor.org/stable/25769920>.
- LESNIKOWSKI, Alexandra, Robbert Biesbroek, James D. Ford y Lea Berrang-Ford (2020). «Policy implementation styles and local governments: the case of climate change adaptation». *Environmental Politics*, 30 (5): 1-38. DOI: [10.1080/09644016.2020.1814045](https://doi.org/10.1080/09644016.2020.1814045).
- MARTÍNEZ ALIER, Joan y Jordi Roca Jusmet (2015). *Economía ecológica y política ambiental*. México: Fondo de Cultura Económica.
- MASSON-DELMOTTE, V. y otros (2021). «IPCC, 2021: Summary for Policymakers.» En *Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge: Cambridge University Press.


- MCMICHAEL, Philip (1998). «Reconsiderar la globalización: Otra vez la cuestión agraria». *Revista Mexicana de Sociología*, 60 (4): 3-37. DOI: [10.2307/3541330](https://doi.org/10.2307/3541330).
- . (2013). *Food regimes and agrarian questions*. Halifax: Fernwood Publishing.
- MEADOWCROFT, James (2005). «From welfare state to ecostate». En John Barry y Robyn Eckersley (eds.), *The state and the global ecological crisis* (pp. 3-23). Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- MEASHAM, Thomas G., Benjamin L. Preston, Timothy F. Smith, Cassandra Brooke, Russell Gorddard, Geoff Withycombe y Craig Morrison (2011). «Adapting to climate change through local municipal planning: barriers and challenges». *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, 16 (8): 889-909. DOI: [10.1007/s11027-011-9301-2](https://doi.org/10.1007/s11027-011-9301-2).
- MOL, Arthur P. J. (2016). «The environmental nation state in decline». *Environmental Politics*, 25 (1): 48-68. DOI: [10.1080/09644016.2015.1074385](https://doi.org/10.1080/09644016.2015.1074385).
- NACIONES UNIDAS (2015). *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. Resolución adoptada por la Asamblea General el 25 de septiembre de 2015. Disponible en <https://bit.ly/3sxFFHe>.
- OCDE, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2006). *The new rural paradigm: Policies and governance*. OCDE. Disponible en <https://bit.ly/3qxqGub>,
- ONU (2020). «17 objetivos para transformar nuestro mundo». Disponible en <https://bit.ly/319Huip>.
- PATRICK, Marian J., Geoff J. Syme y Pierre Horwitz (2014). «How reframing a water management issue across scales and levels impacts on perceptions of justice and injustice». *Journal of Hydrology*, 519: 2.475-2.482. DOI: [10.1016/j.jhydrol.2014.09.002](https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2014.09.002).
- PEEL, Jacqueline y Hari M. Osofsky (2020). «Climate change litigation». *Annual Review of Law and Social Science*, 16: 21-38. DOI: [10.1146/annurev-lawsocsci-022420-122936](https://doi.org/10.1146/annurev-lawsocsci-022420-122936).
- PNUD (2020). «Human Development Report 2020 The next frontier Human development and the Anthropocene». Disponible en <https://bit.ly/3pF7iMw>.
- ROSE, Gregory y Ben Milligan (2010). «Law for the Management of Antarctic Marine Living Resources: From Normative Conflicts towards Integrated Governance?» *Yearbook of International Environmental Law*, 20 (1): 41-87. DOI: [10.1093/yiel/20.1.41](https://doi.org/10.1093/yiel/20.1.41).
- VAN DER PLOEG, Jan Douwe (2020). «The political economy of agroecology». *The Journal of Peasant Studies*, 48 (2): 274-297. DOI: [10.1080/03066150.2020.1725489](https://doi.org/10.1080/03066150.2020.1725489).

Reconocimiento

Parte de la investigación para este artículo ha sido financiada en el marco de proyecto de postdoctorado Conicyt núm. 74170059 y del proyecto de investigación fi-

nanciado por FORMAS (Swedish Research Council for Sustainable Development) (2018-02341).

Sobre el autor

CRISTIAN ALARCÓN FERRARI pertenece al Departamento de Desarrollo Urbano y Rural de la Universidad de Ciencias Agrícolas de Suecia, Uppsala. Es doctor en Comunicación Medio Ambiental de la misma casa de estudios y posdoctorado en Sociología del Desarrollo de la Universidad de Cornell, Estados Unidos. Su correo electrónico es cristian-alarcon.ferrari@slu.se.  <https://orcid.org/0000-0003-3760-1830>.

La *Revista de Derecho Ambiental*, del Centro de Derecho Ambiental de la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile, es un espacio de exposición y análisis en el plano académico del derecho ambiental. Su contenido se presenta a través de doctrina, jurisprudencia y reseñas, y aborda diversas materias relacionadas con la gestión, institucionalidad y herramientas de protección ambiental y desarrollo sustentable. Se presentan artículos de diferentes autores y autoras en los que se analizan y abordan casos y temas jurídico-ambientales de creciente interés y actualidad.

DIRECTORA

Valentina Durán Medina

EDITORES

Jorge Ossandón Rosales
y Antonio Pulgar Martínez

SITIO WEB

revistaderechoambiental.uchile.cl

CORREO ELECTRÓNICO

revistada@derecho.uchile.cl

LICENCIA DE ESTE ARTÍCULO

Creative Commons Atribución Compartir Igual 4.0 Internacional



La edición de textos, el diseño editorial
y la conversión a formatos electrónicos de este artículo
estuvieron a cargo de Tipográfica
(www.tipografica.io)