

REVISTA BRASILEIRA DE POLÍTICAS PÚBLICAS BRAZILIAN JOURNAL OF PUBLIC POLICY

Transición energética e identidad cultural. El caso de los proyectos de energías renovables en lugares sagrados indígenas de Chile

Energy Transition and Cultural Identity. The Case of Renewable Energy Projects in Sacred Indigenous Sites in Chile

Alberto Olivares

Sumário

SEÇÃO 1 – JUSTIÇA, DIREITOS FUNDAMENTAIS E SEGURANÇA PÚBLICA20

FATORES DE RISCO DECORRENTES DA APLICAÇÃO DO DIREITO FUNDAMENTAL À PROTEÇÃO DOS DADOS PESSOAIS E DA LGPD NA ATIVIDADE DE INTELIGÊNCIA DE ESTADO.....22

Márcio da Mota Ribeiro, Rafael Rabelo Nunes, William Ferreira Giozza e Alexandre Veronese

JUSTIÇA PENAL NEGOCIADA: UMA ANÁLISE DA APLICAÇÃO DO ACORDO DE NÃO PERSECUÇÃO PENAL À LUZ DO MINISTÉRIO PÚBLICO NA COMARCA DE MOSSORÓ-RN.....50

Manoel Matias de Carvalho Neto, Lúcio Romero Marinho Pereira e José Albenes Bezerra Júnior

O ESTADO E SEUS INIMIGOS: AUTORITARISMO, ESTADO DE EXCEÇÃO E DESLEGITIMAÇÃO DOS SISTEMAS PENAIOS NOS ESTADOS DE DIREITO71

Isadora Ribeiro Correa, Marcos César Botelho e Luiz Fernando Kazmierczak

POLÍTICA CRIMINAL E POLÍTICA PÚBLICA NO PROCESSO DE CRIMINALIZAÇÃO SIMBÓLICA: O CASO DA LEI DE ABUSO DE AUTORIDADE BRASILEIRA87

Ícaro Melo dos Santos, Nélia Mara Fleury e Bartira Macedo de Miranda

A VIOLÊNCIA CONTRA AS MULHERES NO ESTADO DEMOCRÁTICO DE DIREITO: POLÍTICAS PÚBLICAS DE ENFRENTAMENTO NO BRASIL 105

Márcio de Oliveira, Débora Napoleão de Sena e Reginaldo Peixoto

VIOLÊNCIA CONJUGAL E A INCIDÊNCIA DE CONTROLE COERCITIVO ENTRE CASAIS HETEROSSEXUAIS 125

Julio Cesar de Aguiar e Kettily Ingrid de Queiroz

SILÊNCIO ESTRIDENTE: VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA E O PODER TRANSFORMADOR DE POLÍTICAS PÚBLICAS EFICIENTES..... 165

Jessica Feitosa Ferreira, Rogério Roberto Gonçalves de Abreu, Ana Carolina Gondim de Albuquerque Oliveira e Paulo Henrique Tavares da Silva

O PRIMEIRO COMPLEXO DE ESCUTA PROTEGIDA DO BRASIL: RESPEITO À DIGNIDADE HUMANA A PARTIR DA PROTEÇÃO INTEGRAL DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES VÍTIMAS DE VIOLÊNCIA 183

Tarcísia Castro Alves e Ana Paula da Silva Sotero

POLÍTICAS DE SEGURANÇA PÚBLICA NA REGIÃO METROPOLITANA DE CAMPINAS	214
José Ferdinando Ramos Ferreira	
A TECNOSSECURITIZAÇÃO DA VIDA	235
José Adércio Leite Sampaio	
A FALTA DE UNIFORMIDADE NA CELEBRAÇÃO DE ACORDOS ADMINISTRATIVOS DISCIPLINARES NO BRASIL	255
Luciano Rosa Vicente, Sandro Lucio Dezan e Ricarlos Almagro Vitoriano Cunha	
SEÇÃO 2 – GOVERNANÇA, INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	281
DIREITO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS E SUA IDENTIDADE: NATUREZA DAS NORMAS, VINCULAÇÃO NORMATIVA E ELEMENTOS JURÍDICOS BASILARES.....	283
André Afonso Tavares, Caroline Müller Bitencourt e Janriê Rodrigues Reck	
VALORES PÚBLICOS E CRITÉRIOS AVALIATIVOS: UMA CONTRIBUIÇÃO PARA AVALIAÇÕES REPUBLICANAS DE POLÍTICAS PÚBLICAS	310
Paulo de Martino Jannuzzi	
ANÁLISIS Y SÍNTESIS DE LA COMPLEJIDAD DE LAS ORGANIZACIONES: ALCANCES EN LA INVESTIGACIÓN SOBRE LA CORRUPCIÓN	327
Louis Valentín Mballa e Juan Ignacio Barajas Villaruel	
COMBATE À CORRUPÇÃO E IMPACTO ECONÔMICO-FINANCEIRO NAS EMPRESAS: A EXPERIÊNCIA DOS ACORDOS DE LENIÊNCIA NO BRASIL.....	348
Carlos Higino Ribeiro de Alencar, Mário Vinicius Claussen Spinelli e Stefany Silva Rocha	
COMBATE À CORRUPÇÃO E IMPACTO ECONÔMICO-FINANCEIRO NAS EMPRESAS: A EXPERIÊNCIA DOS ACORDOS DE LENIÊNCIA NO BRASIL.....	371
Guilherme Atanazildo Leme, Milene Mendes de Oliveira, Beatriz Couto Ribeiro, Juliana Pires de Arruda Leite e Milena Pavan Serafim	
BIG DATA COMO MOTOR DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E TECNOLÓGICO E DA INOVAÇÃO: COMO A PROTEÇÃO LEGAL À PRIVACIDADE PODE VULNERABILIZAR O INDIVÍDUO	392
Thaís de Bessa Gontijo de Oliveira, Fabiana de Menezes Soares, Raquel Gontij e Bárbara Bianca Alves Cardoso	

INTRINSIC MOTIVATION AND THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) IN THE PUBLIC SECTOR: EVIDENCE FROM INDONESIA.....	412
--	------------

Harmon Chaniago, Hidayat Hidayat e Yen Efawati

A REPARTIÇÃO DE BENEFÍCIOS COMO ALTERNATIVA GEOPOLÍTICA PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: O CASO DO BRASIL.....	429
--	------------

Luciana Nalim Silva Menuchi, Marcos Rodrigo Trindade Pinheiro Menuchi, RomariAlejandra Martinez Montaño e Daniela Mariano Lopes Silva

DESEMPENHO TEMPORAL E RAZÕES DE INSUCESSO DAS TRANSFERÊNCIAS VOLUNTÁRIAS EM PROGRAMAS DE INFRAESTRUTURA DA REFORMA AGRÁRIA BRASILEIRA.....	452
---	------------

Daniel Marques Moreira, Sônia Paula da Silva Nogueira e Ricardo Lobato Torres

O DEBATE COM SAL: A CONSTRUÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS VOLTADAS AO MAR.....	474
--	------------

André Panno Beirão

A IDEIA DE PROGRESSIVIDADE E O RETROCESSO CLIMÁTICO NAS CONTRIBUIÇÕES NACIONALMENTE DETERMINADAS BRASILEIRAS.....	493
--	------------

HelineSivini Ferreira

Ana Flávia Corleto

INTERNATIONALIZATION OF PUBLIC POLICIES IN THE NORTHEAST: SUBNATIONAL LEADERSHIP AND THE ROLE OF INTERNATIONAL RELATIONS.....	518
--	------------

Eliane Superti, Romberg de Sá Gondim, Amanda Pereira Arrigo e Raquel Gonçalves Dantas

POR UMA JUSTIÇA ITINERANTE: IMPACTOS DO TRABALHO DE CAMPO NA FORMULAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS E NO EXERCÍCIO DA JURISDIÇÃO NO BRASIL	544
---	------------

Rafaela Selem Moreira

DESIGUALDADES RACIAIS NA MOBILIDADE URBANA: DISCUSSÃO E MORTES EM SINISTROS DE TRÂNSITO ENTRE 2011 E 2020 NO BRASIL	561
--	------------

Marcelo de Tróí, Gláucia Pereira e Maria Cristina Cavalcante

SOCIAL CHARACTERISTICS OF PERUVIAN CITIZENSHIP AND THEIR INFLUENCE ON THE PERCEPTION OF GOVERNANCE, DEMOCRACY AND TRANSPARENCY IN PERU	576
---	------------

David Eleazar Barra-Quispe

THE INFLUENCE OF RELIGIOSITY, TAX SOCIALIZATION, AND TAX JUSTICE ON TAX COMPLIANCE WITH INTENTION AS A MODERATION VARIABLE 601

Ismawati Haribowo, Khomsiyah Khomsiyah e Susi Dwi Mulyani

ASSESSING THE IMPACT OF HALAL CERTIFICATION POLICY ON SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES IN EAST JAVA 618

Ertien Rining Nawangsari e Hani Nur Adnin

PERFORMANCE ANALYSIS OF THE REGIONAL PEOPLE’S REPRESENTATIVE BOARD OF BENGKULU CITY FOR THE 2019-2024 PERIOD IN MAKING REGIONAL REGULATIONS 630

Hilda Distia Puspita, Alfitri Alfitri, Slamet Widodo e Andy Alfatih

Introduction 630

Research methods..... 637

Results and discussion 637

1. Productivitas..... 638

1.1 Efficiency..... 638

a. Human Resources 638

2 Technology..... 639

3 Technical guidance 639

4 Funding..... 640

5 Accountability 648

Reference 649

SEÇÃO 3 – POLÍTICAS PÚBLICAS EM EDUCAÇÃO, CULTURA E INCLUSÃO 651

INVESTIGAÇÃO QUALITATIVA EM DIREITO: ORGANIZAÇÃO, CODIFICAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS..653

Elisa Gonsalves Possebon e Pedro Gonsalves de Alcântara Formiga

AS POLÍTICAS PÚBLICAS DE FINANÇAS, EDUCAÇÃO E SAÚDE NOS PAÍSES EM DESENVOLVIMENTO: REFLEXÕES SOBRE OS EXPERIMENTOS DE CAMPO DESENVOLVIDOS NO LABORATÓRIO J-PAL..... 671

Laudeny Fábio Barbosa Leão e Lorena Madruga Monteiro

EDUCAÇÃO JURÍDICA NO ENSINO MÉDIO: A EXPERIÊNCIA DA “ESCOLA DA ESCOLHA” NA CIDADE DE TIMON (MA) 688

Mônica Mota Tassigny, Liane Maria Santiago Cavalcante Araújo e José Antonio Almeida

FORMAÇÃO DA AGENDA DE POLÍTICAS CULTURAIS BRASILEIRAS NO PERÍODO PANDÊMICO: ANÁLISE DA LEI ALDIR BLANC	708
---	------------

Suely de Fátima Ramos Silveira

A BRIGA DAS COTAS COM O TEMPO: CADUCIDADE DA REVISÃO DA POLÍTICA DE COTAS NAS UNIVERSIDADES FEDERAIS DO BRASIL	733
---	------------

Walter Claudius Rothenburg

TRANSICIÓN ENERGÉTICA E IDENTIDAD CULTURAL. EL CASO DE LOS PROYECTOS DE ENERGÍAS RENOVABLES EN LUGARES SAGRADOS INDÍGENAS DE CHILE.....	748
--	------------

Alberto Olivares

OS CORREIOS BRASILEIROS E A LOGÍSTICA ESTATAL DO PROGRAMA NACIONAL DO LIVRO E DO MATERIAL DIDÁTICO (PNLD).....	781
---	------------

Alysson Rogerio da Silva, Claudia Souza Passador, e Denis Renato Oliveira

Transición energética e identidad cultural. El caso de los proyectos de energías renovables en lugares sagrados indígenas de Chile*

Energy Transition and Cultural Identity. The Case of Renewable Energy Projects in Sacred Indigenous Sites in Chile

Alberto Olivares**

Resumen

El presente trabajo tiene por objetivo analizar los conflictos que surgen de la implantación de las energías renovables -como parte de la estrategia de mitigación del cambio climático de los países-, y su ubicación en lugares sagrados de los pueblos indígenas. Desde una perspectiva metodológica, se lleva a cabo una investigación de tipo cualitativo, utilizando las técnicas habituales de las ciencias jurídicas; entre ellas, la revisión crítica de los estudios doctrinarios existentes, el análisis de los regímenes jurídicos aplicables a la cuestión o el examen de jurisprudencia relevante.

El estudio comienza con la revisión de algunos aspectos relevantes de la lucha contra el cambio climático, la transición energética y el rol clave que tienen las energías renovables en el cumplimiento de los objetivos climáticos. A continuación, se analiza la identidad cultural y su relación con los lugares sagrados de los pueblos indígenas y los objetivos climáticos de los países. Por otra parte, se abordan algunos conflictos que han surgido en Chile a raíz de los impactos significativos que los proyectos de energías renovables puedan tener en espacios sagrados de los pueblos indígenas.

A modo de conclusión, se realizan algunas propuestas para compatibilizar el deber de los países de implementar una transición energética que conduzca a la neutralidad climática con la necesaria protección de los pueblos indígenas y su identidad cultural.

Palabras clave: Identidad cultural; comunidades indígenas; transición energética; energías renovables.

Abstract

This paper aims to analyse the conflicts arising from the implementation of renewable energies - as part of the countries' climate change mitigation strategy - and their location in sacred sites of indigenous peoples. From a methodological perspective, qualitative research is carried out using the usual techniques of the legal sciences, including a critical review of existing doctrinal studies, an analysis of the legal regimes applicable to the issue, and an examination of relevant jurisprudence.

* Este trabajo se enmarca dentro del Proyecto de Investigación FONDECYT, N° 1210706, Proyectos de inversión en nuevas energías renovables y sus efectos sobre las comunidades indígenas: estudio de la nueva institucionalidad ambiental y sus brechas en perspectiva de justicia ambiental, financiado por la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID) de Chile (IP: Juan Jorge Faundes).

** Doctor en Derecho. Profesor contratado doctor de la Universidad Internacional de La Rioja (España). Investigador principal del Grupo de Investigación Derecho, Sostenibilidad, Políticas Públicas y Nuevas Tecnologías (DESONT).
E-mail: albertopatricio.olivares@unir.net. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3294-4658>

The study begins with a review of some relevant aspects of the fight against climate change, the energy transition and the key role of renewable energies in meeting climate objectives. This is followed by an analysis of cultural identity and its relationship with indigenous peoples' sacred sites and countries' climate goals. It also discusses some of the conflicts that have arisen in Chile as a result of the significant impacts that renewable energy projects may have on indigenous peoples' sacred spaces.

In conclusion, some proposals are made to reconcile the duty of countries to implement an energy transition that leads to climate neutrality with the necessary protection of indigenous peoples and their cultural identity.

Keywords: cultural identity; indigenous communities; energy transition; renewable energy.

1 Introducción

La lucha contra el cambio climático ha centrado la agenda ambiental en los últimos años. La necesidad de mantener el aumento de temperatura media mundial muy por debajo de 2°C con respecto a los niveles preindustriales, para reducir considerablemente los riesgos y los efectos del cambio climático¹, ha llevado a los países a generar diversas estrategias y líneas de acción para luchar contra el calentamiento global. Para conseguir que los Estados, las empresas y las comunidades locales se sumen a la Acción por el Clima, la Comunidad Internacional ha centrado su discurso en que la lucha contra el cambio climático representa una oportunidad de crecimiento económico y de negocios, que permitirá a los países avanzar hacia un modelo de desarrollo sostenible, al mismo tiempo que se implementan estrategias de mitigación y adaptación al cambio climático.

El sector donde se han concentrado los esfuerzos de mitigación del cambio climático es el energético; más del 70% de las emisiones de gases de efecto invernadero provienen de actividades relacionadas con el suministro y consumo de energía². De esta forma, la descarbonización de la industria energética constituye la principal estrategia de mitigación de los gases de efecto invernadero (GEI)³. Este proceso de transformación del modelo energético dependiente de los combustibles fósiles (carbón, petróleo y gas natural) a otro centrado en las energías renovables, es conocido como transición energética⁴.

La transición energética es esencial para cumplir con el principal objetivo climático que se ha impuesto la Comunidad Internacional, de lograr la neutralidad climática en 2050⁵. De esta forma, el objetivo principal de la transición energética es el reemplazo progresivo de los combustibles fósiles por fuentes energéticas limpias, de bajas emisiones de gases de efecto invernadero. En este contexto, el desarrollo de las energías renovables es una de las principales medidas para la mitigación del cambio climático, a nivel global. Son fuentes de energía limpia, que utilizan recursos naturales neutros en emisiones de CO₂ (el viento, el sol), para la generación de electricidad. Como consecuencia, la electricidad producida con energías limpias, pasa a

¹ Objetivo climático establecido por el Acuerdo de París, art. 2.1. Disponible en: https://unfccc.int/files/meetings/paris_nov_2015/application/pdf/paris_agreement_spanish_.pdf. Acceso en: 05 de octubre de 2024.

² Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) (2021). *Climate Change 2021. The Physical Science Basis*. Disponible en https://report.ipcc.ch/ar6/wg1/IPCC_AR6_WGI_FullReport.pdf. Acceso en: 05 de octubre de 2024.

³ La actividad energética no está relacionada únicamente con la generación de electricidad, sino que hace referencia también a todas aquellas actividades que utilizan alguna fuente energética en sus procesos productivos. Por ejemplo, las diversas industrias, especialmente las que tienen un uso intensivo de calor, el transporte o los sistemas de calefacción.

⁴ No es la única transición energética que hemos vivido, en otros periodos de la historia hemos vivido diversos procesos de transición, como en la revolución industrial, donde el actor principal fue el petróleo, o en la época post Segunda Guerra Mundial, donde el petróleo se alzó como el combustible abundante y barato que reemplazaría progresivamente al carbón.

⁵ Cuando se habla de neutralidad climática se quiere representar una situación en que las emisiones de GEI (de causa antropogénica) son menores a la capacidad de absorción de las mismas por el planeta.

posicionarse como el principal recurso energético de la transición energética que nos guiará a la neutralidad climática en 2050.

La transición hacia un modelo energético neutro en emisiones de carbono, ha obligado a los países a incentivar el desarrollo de las energías renovables, para sustituir de manera progresiva a los combustibles fósiles, avanzando en la electrificación del consumo energético. Además, las energías renovables son apoyadas por un conjunto de infraestructuras complementarias, que ayudan a dotar de fiabilidad a los sistemas energéticos, solventando la intermitencia de las fuentes renovables. Entre estas, las baterías almacenamiento, los electrolizadores para la producción de hidrógeno verde, o los gases renovables.

Todo ello está dando lugar a un despliegue masivo de proyectos de energía renovable e híbridos (parques de energía renovables e infraestructuras de hidrógeno verde o almacenamiento), que están compitiendo en el uso del territorio con otras actividades humanas, como la protección de los espacios de interés ecológico, la agricultura, la ganadería, la pesca, el turismo, o la protección de los derechos culturales de los pueblos indígenas. La principal respuesta a estos nuevos conflictos generados por el desarrollo de energías renovables que permitan reducir las emisiones de gases de efecto invernadero de la industria energética, está siendo la promoción de la coexistencia en el territorio con las otras actividades humanas⁶.

Ello es especialmente relevante en el caso de actividades que forman parte de las estrategias de mitigación y adaptación al cambio climático, como sucede con las energías renovables. La crisis climática se ha tomado la agenda ambiental de la Comunidad Internacional, y los esfuerzos normativos están enfocados en la compatibilidad de las diversas actividades realizadas en el territorio, especialmente de la protección del medio ambiente, de la biodiversidad o del patrimonio cultural, con las actividades económicas que se desarrollan como parte de las estrategias de mitigación o adaptación al cambio climático.

Uno de los conflictos que han nacido con el desarrollo de las energías renovables, es la posible coexistencia con lugares sagrados para los pueblos indígenas. En un contexto de urgencia climática, ha existido una tendencia a promover normativamente la conciliación de la actividad energética renovable con todas las demás actividades humanas, incluidas las de protección, por la necesidad de conseguir la neutralidad climática en 2050. En este contexto, se analizará si es posible la conciliación de la industria de energías renovables, esencial para conseguir los objetivos climáticos, con la protección de los lugares sagrados para los pueblos indígenas, y las reglas que deben guiar esta compatibilidad. El estudio se centrará en los lugares sagrados naturales, y se realiza desde la revisión de la realidad chilena en la materia.

2 Cambio climático y transición energética

El cambio climático es una de las dos grandes crisis ambientales de nuestra época; la otra es la pérdida de biodiversidad⁷. En este contexto, en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente de 1992, de Río de Janeiro, adoptó dos instrumentos internacionales esenciales para darles respuesta, la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) y el Convenio sobre Diversidad Biológica (CDB). Ambas crisis ambientales que están directamente conectadas; el cambio climático es una de las principales causas de la pérdida de biodiversidad, y la pérdida de biodiversidad reduce la capacidad natural del planeta de absorber los gases de efecto invernadero (GEI), agravando el cambio climático⁸.

⁶ Sobre esta idea, véase la Comunicación de la Comisión Europea «Plan REPower EU», COM/2022/108 final. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2022:108:FIN>. Acceso en: 10 de octubre de 2024.

⁷ PARLAMENTO EUROPEO (2020). *Pérdida de biodiversidad: ¿Por qué es una preocupación y cuáles son sus causas?* 2020; INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). *Climate Change 2021. The Physical Science Basis*. 2021.

⁸ NACIONES UNIDAS. *Cinco claves para entender la cumbre mundial de biodiversidad COP16 que se celebra en Colombia*. 2024; MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO DE ESPAÑA (MITERD). *Biodiversidad y cambio climático*, s.f.-A.

Las crisis ambientales son simultáneas y no pueden ser tratadas por separado⁹. Ello ha obligado a la Comunidad Internacional a abordarlas con un enfoque integrado, promoviendo estrategias y medidas que ofrezcan soluciones conjuntas, o al menos que no se perjudiquen mutuamente. En este sentido, el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático ha advertido que las medidas que se adopten para la mitigación del cambio climático no deben afectar de manera significativa el medio ambiente y la biodiversidad¹⁰.

El sistema jurídico internacional de la biodiversidad, encabezado por el CDB¹¹, promueve la conservación de la diversidad biológica, su uso sostenible y la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados del uso de los recursos genéticos. En este sentido, en la Conferencia de las Partes del CDB de 2022 (COP15), celebrada en Montreal, se adoptó el Marco Mundial Kunming-Montreal de la Diversidad Biológica que, entre otros acuerdos, contempla la protección del 30% del planeta para 2030. De esta forma, un tercio del espacio terrestre y marino deberá estar bajo alguno de los diversos mecanismos de protección existentes. Asimismo, los Estados deberán adoptar medidas para mantener, mejorar y restaurar los ecosistemas. Si bien, se está avanzando en nuevas tecnologías que ayuden en esta tarea, los espacios protegidos y las soluciones basadas en la naturaleza constituyen las principales estrategias en esta materia.

En cambio, el desarrollo tecnológico se ha centrado principalmente en la mitigación del cambio climático. Ello ha incentivado a gran parte de los países a adoptar estrategias que involucran nuevas tecnologías climáticas, como es el caso de Chile, que fue uno de los primeros países latinoamericanos en apostar seriamente por las energías renovables. En este sentido, debe reconocerse la labor de la Unión Europea (UE) -líder mundial en I+D+i aplicada a las tecnologías relacionadas con el clima-, que ha centrado sus esfuerzos en mostrar a los Estados miembros las oportunidades de crecimiento sostenible que entrega la Acción por el Clima.

Así, la necesidad de adoptar un modelo político, económico, social y ambiental sostenible, que avance hacia la neutralidad climática en el horizonte 2050, y que sustituya progresivamente el modelo centrado en las energías fósiles (carbón, petróleo y gas natural), es promovida por la UE como una oportunidad de nuevos negocios asociados a tecnologías que permitirán a los Estados miembros cumplir con los compromisos climáticos y de biodiversidad, sin renunciar a un crecimiento económico sostenible con altos estándares de bienestar humano, transformando a la UE en una sociedad equitativa y próspera¹². En el centro de dicha estrategia están las energías renovables y las tecnologías asociadas (almacenamiento, combustibles renovables, redes inteligentes, etc.).

La política climática global se ha desplegado desde dos estrategias principales: la mitigación y la adaptación. La adaptación al cambio climático hace referencia a los “ajustes en los sistemas ecológicos, sociales y económicos en respuesta a estímulos climáticos reales o previstos y sus efectos o impactos”¹³. Su objetivo es “limitar los riesgos del cambio climático, reduciendo nuestras vulnerabilidades”¹⁴.

En cambio, con la estrategia de mitigación se busca reducir o prevenir las emisiones netas de GEI a la atmósfera¹⁵. La mitigación del cambio climático puede realizarse con acciones enfocadas en soluciones ba-

⁹ COMISIÓN EUROPEA. *Comunicación «Objetivo 55»: cumplimiento del objetivo climático de la UE para 2030 en el camino hacia la neutralidad climática*. COM (2021) 550 final, de 14 de julio de 2021

¹⁰ INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). *Climate Change 2021. The Physical Science Basis*. 2021.

¹¹ Además del CDB, integran el sistema jurídico internacional diversos instrumentos, como el Protocolo de Cartagena sobre seguridad de la biotecnología, de 2000, y el Protocolo de Nagoya sobre acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de su utilización, de 2010.

¹² COMISIÓN EUROPEA. *El Pacto Verde Europeo*. 2019. COM (2019) 640 final.

¹³ NACIONES UNIDAS. *¿Qué significa adaptación al cambio climático y resiliencia al clima?* s.f.-A.

¹⁴ MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO DE ESPAÑA (MITERD). *¿Qué es la adaptación al cambio climático?* 2024.

¹⁵ MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO DE ESPAÑA (MITERD). *¿Qué es la adaptación al cambio climático?* 2024.

sadas en la naturaleza, como la reforestación o la conservación de ecosistemas que son almacenes naturales de GEI, como las praderas marinas o los bosques. Una característica fundamental de las soluciones basadas en la naturaleza es que contribuyen al mismo tiempo a la mitigación y a la adaptación, así, por ejemplo, la restauración de un manglar permite recuperar un ecosistema que es sumidero de GEI, al mismo tiempo que opera como defensa natural de las inundaciones a las comunidades costeras.

No obstante, las principales estrategias de mitigación están relacionadas fundamentalmente con dos líneas de acción: i) el establecimiento de obligaciones o incentivos para la reducción de emisiones, como los regímenes de comercio de derechos de emisión, las estrategias de ahorro y eficiencia energética, o el cambio de los hábitos de consumo de las personas, y; ii) el desarrollo de tecnologías que permiten reducir las emisiones de GEI, como es el caso las energías renovables, los coches eléctricos o los combustibles renovables¹⁶. Es aquí donde los Estados y las empresas han visto las principales oportunidades de crecimiento económico relacionado con la Acción por el Clima, y también las comunidades locales, con nuevos empleos de calidad y cadenas de valor que activan sectores relacionados.

En una primera delimitación, el presente estudio se centra en las energías renovables. El reemplazo progresivo de los combustibles fósiles por las energías renovables es, hasta ahora, la principal estrategia de mitigación del cambio climático. En este sentido, hemos dicho que el modelo energético centrado en combustibles fósiles produce el 70% de los gases de efecto invernadero¹⁷; ello justifica que la Comunidad Internacional haya centrado la acción climática en la transición energética; proceso de transformación hacia un modelo energético neutro en emisiones de carbono, que se está llevando a cabo. La descarbonización del sector energético -y más general, la descarbonización de la Economía-, ha pasado a ser un reto global que incluye profundas transformaciones técnicas y económicas en la producción, el abastecimiento y el consumo de energía, con el objetivo de minimizar el impacto climático y ambiental de la industria energética¹⁸.

El objetivo de la transición energética es que las economías de los países sean climáticamente neutras en 2050. Fue planteado por primera vez por la Unión Europea en la Comunicación de la Comisión «Un planeta limpio para todos. La visión estratégica europea a largo plazo de una economía próspera, moderna, competitiva y climáticamente neutra», de 2018¹⁹. A continuación, el Pacto Verde Europeo, de 2019, estableció una hoja de ruta para conseguir el compromiso de neutralidad climática en 2050²⁰; y la Ley Europea del Clima (Reglamento (UE) 2021/1119), de 2021, le da naturaleza de objetivo jurídicamente vinculante para la UE y los Estados miembros²¹.

A nivel global, en 2020, el Secretario General de las Naciones Unidas, Antonio Guterres, hacía un llamamiento a la Comunidad Internacional para construir una «coalición mundial en pro de la neutralidad en carbono en 2050»²², siguiendo los pasos de la UE y de países como Reino Unido, Japón y otros que también habían asumido el compromiso de neutralidad climática en 2050. Dicho compromiso fue adquirido por la 28ª Conferencia de las Naciones Unidas sobre el cambio climático, celebrada en Dubái en 2023.

¹⁶ OLIVARES, Alberto. La adaptación normativa al cambio climático. El caso de la coexistencia de la eólica marina y la protección de la biodiversidad. Olivares, A. (Coord.). *Derecho y economía azul. Desafíos para su implementación*. Cizur Menor: Aranzadi, 216-217, 2023.

¹⁷ Véase nota 4.

¹⁸ GITELMAN, Lazar and KOZHEVNIKOV, Mikhail. New Approaches to the concept of Energy Transition in the Times of Energy Crisis. *Sustainability*, v.15, n. 6, p. 1.

¹⁹ COMISIÓN EUROPEA. Comunicación «Un planeta limpio para todos. La visión estratégica europea a largo plazo de una economía próspera, moderna, competitiva y climáticamente neutra», COM (2018) 773 final, 28.11.2018.

²⁰ COMISIÓN EUROPEA. *El Pacto Verde Europeo*. 2019. COM (2019) 640 final.

²¹ Reglamento (UE) 2021/1119, de 30 de junio de 2021, por el que se establece el marco para lograr la neutralidad climática y se modifican los Reglamentos (CE) núm. 401/2009 y (UE) 2018/1999 («Legislación europea sobre el clima»).

²² SECRETARÍA GENERAL DE LAS NACIONES UNIDAS. *Neutralidad en carbono para 2050: la misión mundial más urgente*. 11/12/2020.

3 Las energías renovables

3.1 Las energías renovables en el nuevo modelo energético neutro en emisiones de carbono

Como hemos señalado, la lucha contra el cambio climático se despliega principalmente a través de un conjunto de medidas que integran las estrategias de mitigación y adaptación al cambio climático. En este contexto, las energías renovables se posicionan como la principal línea de acción para la mitigación de los gases de efecto invernadero, ya que permiten reducir el consumo de combustibles fósiles, descarbonizando la industria energética. Por tanto, son esenciales para lograr el objetivo de neutralidad climática en 2050.

Es cierto que estamos en un periodo de incertidumbre, de la mano de la guerra de Rusia y Ucrania, y las medidas que ha ido adoptando en la materia el actual Gobierno de Estados Unidos, que hacen prever una fuerte desinversión en energías renovables y un nuevo impulso al petróleo y al gas natural en la agenda estadounidense. No obstante, si se quiere cumplir con el compromiso de «mantener el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de 2 °C con respecto a los niveles preindustriales, y proseguir los esfuerzos para limitar ese aumento de la temperatura a 1,5 °C con respecto a los niveles preindustriales, reconociendo que ello reduciría considerablemente los riesgos y los efectos del cambio climático» adoptado en el Acuerdo de París²³, de 2015, los países no podrán reducir el ritmo de implantación de las energías renovables, a pesar de las políticas hostiles a esta industria.

En este sentido, la Agencia Internacional de Energías Renovables (IRENA) ha señalado que, para conseguir el objetivo de conseguir el objetivo de mantener el aumento de temperatura media mundial por debajo de 1,5 °C respecto de los niveles preindustriales en 2030, se debe triplicar la capacidad instalada de energías renovables, para situarse en 11,2 teravatios (TW) de capacidad instalada²⁴. Por su parte, la Agencia Internacional de Energía señala que para alcanzar las emisiones netas cero en 2050, se requiere una inversión anual en energías limpias de aquí a 2030 de 4 mil millones de dólares²⁵.

El nuevo modelo energético neutro en emisiones de carbono se centra en la electrificación del consumo energético. En consecuencia, la electricidad se está posicionando como el recurso energético prioritario, que debe ser generado con energías renovables. No obstante, no todo el consumo energético se ha podido electrificar. En 2020 la electricidad representó el 22% del consumo total de energía final a nivel global, para 2030 se proyecta que se sitúe en el 29%, y en 2050 el 51%²⁶. Como puede verse, hoy la electricidad representa solo un cuarto del consumo total de energía a nivel global, y los combustibles fósiles, por tanto, siguen teniendo un rol fundamental en el modelo energético mundial.

La electrificación directa está siendo especialmente difícil en muchas actividades, por motivos técnicos o económicos, como es el caso de la industria de alta temperatura o el transporte aéreo, marítimo o terrestre de carga, entre otros, que siguen siendo dependientes de los hidrocarburos. Para todos estos casos, se está incentivando la electrificación indirecta, donde la electricidad pasa a ser un vector energético intermedio que puede transformarse posteriormente en energía útil, como sucede con el hidrógeno verde, que puede ser utilizado en los sectores e industrias basadas en los hidrocarburos, antes referidos²⁷. Así, en la electrificación indirecta las energías renovables también están jugando un rol esencial.

²³ Artículo 2.1.a).

²⁴ INTERNATIONAL RENEWABLE ENERGY AGENCY (IRENA). *World Energy Transitions Outlook 2024. 1.5° C Pathway*. Abu Dhabi: IRENA. 2024, p. 15.

²⁵ INTERNATIONAL ENERGY AGENCY. *Net Zero by 2050. A Roadmap for the Global Energy Sector*. Paris: IEA. 2021.

²⁶ INTERNATIONAL RENEWABLE ENERGY AGENCY (IRENA). *Innovation landscape for smart electrification: Decarbonising end-use sectors with renewable power*. Abu Dhabi: IRENA. 2023, p. 24.

²⁷ INTERNATIONAL RENEWABLE ENERGY AGENCY (IRENA). *World Energy Transitions Outlook 2024. 1.5° C Pathway*. Abu Dhabi: IRENA. 2024, p. 80.

3.2 Las energías renovables en la UE

Cuando se habla de energías renovables, debe hacerse referencia al rol de la UE como impulsor de esta fuente energética a nivel global. Los primeros incentivos a esta tecnología los encontramos en los años 90 -del siglo pasado-, donde la Comisión elaboró diversos instrumentos de *soft law* para promover su desarrollo, por tratarse de fuentes energéticas de naturaleza autóctona, que pueden contribuir no solamente en la descarbonización del sector, sino que también a reducir la dependencia de las importaciones energéticas, aumentando la seguridad de suministro.

Las energías renovables son fundamentales no solo para conseguir el objetivo de neutralidad climática en 2050, sino que también para la seguridad energética de países no productores de hidrocarburos. De este modo, la estrategia de energías renovables de la UE no solo busca posicionar a Europa como promotor global de la descarbonización de la matriz energética, sino que también con la necesidad de explotar sus recursos energéticos, el viento y el sol, a falta de reservas de hidrocarburos. La principal estrategia adoptada para reducir la dependencia de los combustibles fósiles y, por ende, de los países poseedores de estos recursos, ha sido el desarrollo de las energías renovables.

En este contexto, la apuesta de la UE por las energías renovables debe ser enfocado desde una doble dimensión: estrategia principal para conseguir la neutralidad climática en 2050 y seguridad de sus sistemas energéticos. A partir de esta idea, la UE ha venido impulsando en los últimos 30 años un modelo energético centrado en las energías renovables, destinando importantes recursos en la I+D+i para conseguir que sean fuentes fiables y competitivas, y promoviendo estas tecnologías climáticas para exportarlas a terceros países.

Sin ánimo de extendernos en el estudio de la estrategia de energías renovables, donde puede encontrarse una amplia referencia dogmática²⁸, entregaremos algunas ideas del último plan de acción europeo, REPowerEU²⁹, de 2022, que contiene la respuesta de la Comisión Europea a la grave crisis energética generada con la invasión de Rusia a Ucrania. Se articula en torno a 4 paquetes de medidas: i) ahorro de energía; ii) diversificación de las importaciones energéticas de gas natural, gas natural licuado e hidrógeno; iii) sustituir los combustibles fósiles y acelerar la transición hacia una energía limpia en Europa, y; iv) inversión inteligente.

Enfocándonos en las energías renovables, el Plan establece las siguientes acciones: la promoción de las energías renovables, aumentando hasta 45% el objetivo de energías renovables en 2030, con una capacidad instalada de 1236 GW; y acelerar el desarrollo del hidrógeno renovable también en el horizonte 2030, produciendo 10 millones de toneladas e importando otras 10 millones de toneladas³⁰. Así, el Plan reafirma la necesidad de sustituir los combustibles fósiles con la aceleración y expansión masiva de las energías renovables en la generación de electricidad, la industria, los edificios y el transporte (p. 7). Esto significa que, la UE reconoce el rol central de las energías renovables en la electrificación directa e indirecta del consumo; remarcando la importancia de las renovables en la producción de hidrógeno, como principal recurso para la electrificación indirecta de la industria y el transporte.

Una de las principales consecuencias que está teniendo el Plan REPowerEU -desde la perspectiva de este estudio-, es que está dando lugar a un amplio despliegue de actos legislativos (directivas y reglamentos)

²⁸ Sobre esta cuestión, véase PÉREZ-BUSTAMANTE, David. *Las energías renovables en la Unión Europea: régimen jurídico*. Madrid: Dykinson, 2012; SCARLAT, Nicolae et al. Renewable energy policy framework and bioenergy contribution in the European Union – An overview from National Renewable Energy Action Plans and Progress Reports. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. v. 51: 969-986, 2015.

²⁹ COMISIÓN EUROPEA. *REPowerEU Plan*. COM (2022) 230 final, 2022.

³⁰ En este punto, debemos destacar que gran parte del interés de Chile para generar hidrógeno verde está relacionado con las exportaciones a la UE, especialmente a Alemania, país que ha sido especialmente activo en el desarrollo de hidrógeno verde en Latinoamérica. Del Guayo y Cuesta hablan de «nuevos negocios energéticos eléctrico de la transición» para referirse a la actividad comercial que surge alrededor de las tecnologías climáticas. Véase, Del Guayo, Íñigo y Cuesta, Adán. La regulación de los nuevos negocios eléctricos de la transición. *Revista española de derecho administrativo*, n. 214, pp. 11-38, 2021.

que materializan la exigencia de «acelerar y ampliar el despliegue de las energías renovables»³¹, adaptando los mercados eléctricos, la gobernanza energética y la coexistencia de las energías renovables con los espacios protegidos, entre otras reformas sistémicas que se están realizando a la actividad energética para generar un entorno regulatorio e institucional que favorezca el despliegue masivo de las energías renovables.

Entre los actos legislativos podemos mencionar el Reglamento (UE) 2022/2577, de 22 de diciembre de 2022, por el que se establece un marco para acelerar el despliegue de las energías renovables³². En el se establecieron «normas temporales de emergencia para acelerar el proceso de concesión de autorizaciones aplicable a la producción de energía procedente de fuentes de energía renovables» (artículo 1).

Dos medidas relevantes de este reglamento UE son: i) la presunción de que la planificación, construcción y explotación de centrales e instalaciones de energías renovables y su conexión a la red son interés público superior. De esta forma, los Estados miembros pueden privilegiar la instalación de estos proyectos en espacios protegidos, y; ii) acelerar el proceso de autorizaciones aplicable a la producción de energía procedente de energías renovables, reduciendo los plazos de los procedimientos.

Un segundo acto legislativo UE que debemos mencionar es la Directiva (UE) 2023/2413³³. En ella se obliga a los Estados miembros a desarrollar planes que designen zonas de aceleración renovable para uno o más tipos de tecnologías renovables. Para ello, deberá, en primer lugar, elaborar una cartografía coordinada del despliegue de las energías renovables en sus respectivos territorios (que deberá estar disponible el 31 de mayo de 2025), con el objetivo de determinar su potencial doméstico y las zonas terrestres y marítimas necesarias para la instalación de plantas de energía renovable y sus infraestructuras asociadas (evacuación y almacenamiento), necesarias para cubrir al menos sus contribuciones nacionales al objetivo global de la Unión en materia de renovables para 2030.

A continuación, se deberá presentar, a más tardar el 21 de febrero de 2026, planes que designen zonas de aceleración renovable. En estas áreas se favorecerán los usos múltiples, posibilitando que los proyectos de energías renovables sean compatibles con los usos preexistentes de dichas zonas. Este es un punto fundamental de la nueva estrategia de energías renovables que está diseñándose a partir del Plan REPowerEU, para enfrentar el nuevo escenario geopolítico instalado con la invasión de Rusia a Ucrania: el despliegue masivo de energías renovables, que debe gestionarse por medio de planes de zonas de aceleración de energías renovables que favorezcan el uso múltiple del espacio.

3.3 Las energías renovables en Chile

Chile se encuentra en una posición similar a cualquiera de los Estados miembros de la UE, no posee reservas de hidrocarburos, por lo que depende de terceros países productores. Históricamente, ha desarrollado una matriz eléctrica mayoritariamente hidráulica, aunque progresivamente, las centrales térmicas de combustibles fósiles comenzaron a tener mayor penetración en los años 90³⁴. Las grandes sequías y algunas experiencias negativas en acuerdos de suministro de gas natural con Argentina, han llevado a este país a promover la inversión en energías renovables, símbolo de la industria climática de la UE.

Desde esta perspectiva, para dicho país las energías renovables constituyen una apuesta para su seguridad energética, al mismo tiempo que la mejor opción para cumplir con los compromisos climáticos asumidos

³¹ COMISIÓN EUROPEA. *REPowerEU Plan*. COM (2022) 230 final, 2022, p. 12.

³² DOUE L 335, de 29 de diciembre de 2022.

³³ Directiva (UE) 2023/2413, de 18 de octubre de 2023, por la que se modifican la Directiva (UE) 2018/2001, el Reglamento (UE) 2018/1999 y la Directiva 98/70/CE en lo que respecta a la promoción de la energía procedente de fuentes renovables y se deroga la Directiva (UE) 2015/652 del Consejo. DOUE L de 31 de octubre de 2023.

³⁴ En 2005, la capacidad de generación eléctrica neta instalada estaba compuestas por 49% de hidráulica, 22% de gas natural, 18% de carbón y 10% de petróleo. Solo el 1% era de energías renovables (principalmente biomasa). COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA. *Anuario estadístico de energía 2005-2015*. Santiago: CNE, 2016.

en el marco del Acuerdo de París, de 2015. De acuerdo con Vivanco, del total de las emisiones de GEI producidas en Chile, el 75% son generadas por la actividad energética³⁵. Gran parte de estas emisiones son generadas por la relevante industria minera, y es precisamente en el territorio que concentra la mayor actividad minera -el norte del país-, donde se ha desplegado un importante polo de generación de energía solar, para ser utilizado en la descarbonización de la actividad minera.

Una de las primeras energías renovables que se buscó impulsar en Chile, es la geotermia. Como país volcánicamente activo³⁶, posee un gran potencial para generar electricidad con esta fuente energética renovable. Ello llevó al Congreso Nacional a aprobar, en diciembre de 1999, la Ley 19.657, sobre concesiones de energía geotérmica³⁷. No obstante, el alto costo de explotación y los conflictos socioambientales han limitado el interés por su explotación. Hoy, existe solo un proyecto operativo, la Central geotérmica Cerro Pabellón, de ENEL, con una capacidad operativa de 83 MW. En cambio, en torno a la energía geotérmica se ha generado un importante conflicto social, que puede ser representada en el «proyecto el Tatío»³⁸.

La primera norma que introdujo, tímidamente, incentivos a las energías renovables en general es la Ley 19.940 de 2004³⁹, llamada Ley corta I, que modificó la Ley General de Servicios Eléctricos. Entre otras medidas para promover la inversión en el sistema eléctrico nacional, se exime del pago de los peajes de transmisión y distribución a todas aquellas centrales que usen fuentes de energía renovable no convencional, menores a 9 MW; y reducción en las tarifas de forma proporcional a aquellas centrales menores a 20 MW⁴⁰.

En 2005, el Congreso Nacional aprobó la Ley 20.018, de 2005 (Ley corta II)⁴¹, que introdujo el sistema de licitaciones competitivas de contratos a largo plazo. Las empresas distribuidoras debieron comenzar a adquirir, vía subasta, bloques de potencia para plazos de hasta 15 años, para asegurar el suministro eléctrico a un precio determinado⁴². Este incentivo, propuesto para toda la generación, fue esencial para los proyectos de energías renovables, ya que la adjudicación de bloques de potencia a largo plazo facilitó su financiamiento.

Por otra parte, la Ley 20.257, de 2008⁴³, estableció el objetivo de 10% de energías renovables no convencionales (ERNC) para 2024. La Ley 20.698, de octubre de 2013⁴⁴, aumentó dicho porcentaje a 20%. Finalmente, en octubre de 2022 se presentó el proyecto de Ley que impulsa las energías renovables, pero todavía se encuentra en debate parlamentario. En este proyecto de ley se propone un objetivo de 40% de energías renovables no convencionales al 2030, entregando a los suministradores el deber de acreditar este porcentaje. Una novedad importante, es que se divide el día en 6 bloques horarios de 4 horas, y la obligación de acreditar un 30% de retiros de ERNC en cada bloque horario.

³⁵ VIVANCO FONT, Enrique. Emisiones de CO2 en Chile. Generación a nivel regional y principales fuentes emisoras. *Asesoría Técnica Parlamentaria. Biblioteca Nacional de Chile*. 2024.

³⁶ Chile es el segundo país con mayor número de volcanes en el planeta. Sobre este tema, véase, SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGÍA Y MINERÍA. Chile, territorio volcánico. Santiago: SERNAGEOMIN, 2018.

³⁷ Publicado en el Diario Oficial de 07 de enero de 2000.

³⁸ Sobre este caso, véase: COMISIÓN INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. *Informe N° 35/20. Petición 393-08. Informe de Admisibilidad. Comunidades Indígenas Campesinas Turísticas y Medio Ambiente de los Geisers del Tatío, Chile*. OEA, 2020.

³⁹ Ley N° 19.940, de 12 de marzo de 2004, que regula sistemas de transporte de energía eléctrica, establece un nuevo régimen de tarifas para sistemas eléctricos medianos e introduce las adecuaciones que indica a la Ley General de Servicios Eléctricos, Diario Oficial de Chile, 13/03/2004.

⁴⁰ Asimismo, la Ley corta I declaró servicio público la actividad de transporte; introdujo los sistemas eléctricos medianos y régimen de precios especial para ellos, creo el relevante Panel de Expertos del sistema eléctrico; e introduce el régimen de acceso abierto para el sistema de transporte. Sobre esta cuestión, PAVEZ, Mario. Ley corta I, II y de ERNC. *ELO383. Seminario de Electrónica Industrial*. S.f.

⁴¹ Ley N° 20.018, de 9 de mayo de 2005, que modifica el marco normativo del sector eléctrico, Diario Oficial de Chile, 19/05/2005.

⁴² PAVEZ, Mario. Ley corta I, II y de ERNC. *ELO383. Seminario de Electrónica Industrial*. S.f.

⁴³ Ley 20.257, que introduce modificaciones a la Ley General de Servicios Eléctricos respecto de la generación de energía eléctrica con fuentes de energías renovables no convencionales. Diario Oficial de 01 de abril de 2008.

⁴⁴ Ley 20.698, que propicia la ampliación de la matriz energética, mediante fuentes renovables no convencionales. Diario Oficial de 22 de octubre de 2013.

Junto a este marco normativo de incentivo para las energías renovables, en Chile se han ido desarrollando diversos instrumentos de *soft law* y normas jurídicas para el impulso a tecnologías que complementan a las energías renovables. Entre ellos, la «Estrategia Climática de Largo Plazo. Camino a la carbono neutralidad y resiliencia a más tardar al 2050»⁴⁵. Este documento aborda de manera integrada las contribuciones sectoriales a la neutralidad climática en el horizonte 2050

Asimismo, la Planificación Energética de Largo Plazo (PELP) 2022-2060⁴⁶, que establece la necesidad de avanzar en la electrificación directa y no directa en sectores como industria y minería, transporte. De esta forma, se podrá avanzar en el consumo de electricidad, desde el 25% actual de la totalidad de los usos energéticos a una banda de 50% a 75% en 2050.

Además, el Plan de Acción Hidrógeno Verde 2023-2030⁴⁷, presenta una serie de medidas orientadas al impulso a la I+D+i, el fortalecimiento y desarrollo del capital humano, los mecanismos económicos y financieros de impulso a la industria, la simplificación del régimen de autorizaciones, la compatibilidad e inserción territorial de los proyectos, y la apertura de mercados internacionales. De esta forma, el Plan proyecta un escenario para 2050 donde el hidrógeno verde tenga un peso de entre el 16% y el 17% del consumo energético nacional⁴⁸.

De esta forma, con todas las medidas implementadas y la planificación a largo plazo para las energías renovables y el hidrógeno verde, Chile se ha posicionado como uno de los países con mayor penetración de las energías renovables de Latinoamérica, y con perspectivas favorables para la neutralidad climática en 2050. En 2022, el consumo final de energía estaba encabezado por los combustibles fósiles (64%), seguido de la electricidad (22%) y la biomasa (14%). Si bien, la electricidad tiene todavía un peso menor en el consumo energético final, la descarbonización de la industria eléctrica sí ha sido relevante. En 2024, la capacidad instalada total es de 35,8 GW, de los cuales 10,5 GW corresponden a energía solar y 5 GW a la eólica (además, 7,3 GW corresponden a energía hidroeléctrica). En el escenario 2050, se proyecta que el consumo final de energía provenga en un 42% de la electricidad, el 16% del hidrógeno verde y el 5% biomasa; los combustibles fósiles se reducirían al 36%. Centrándonos en la electricidad, el 100% será cero emisiones y al menos el 80% provendrá de las energías renovables⁴⁹.

Como se puede apreciar, el sistema de incentivos regulatorios de Chile ha permitido que hoy las energías renovables sean el 43% de su matriz eléctrica, y sube al 50% si incluimos a la hidroelectricidad. Y la planificación a 2050, proyecta un escenario todavía más favorable, con un aumento sostenido de las energías renovables, que aumentará progresivamente la electrificación (directa e indirecta) del consumo energético, facilitando el cumplimiento del objetivo de carbono neutralidad en 2050.

Por otra parte, el Plan de Acción del Hidrógeno Verde 2023-2030 promueve la apertura de mercados internacionales (p. 196). De esta forma, Chile lleva algunos años con países como Alemania o Japón, en proyectos de hidrógeno verde. De esta forma, ha trabajado fuertemente en crear un entorno favorable a la inversión en proyectos y la exportación de hidrógeno verde y derivados, como parte de su modelo de negocios de este gas renovable.

Todas estas oportunidades de negocios en torno a las energías renovables, sumadas al fuerte impulso que ha recibido la solar con la gran minería del norte del país, están dando vida a un importante aumento del territorio utilizado para instalar proyectos de energías renovables. Ello está generando cada vez más

⁴⁵ MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. *Estrategia Climática de Largo Plazo. Camino a la carbono neutralidad y resiliencia a más tardar al 2050*. 2021

⁴⁶ MINISTERIO DE ENERGÍA. *Planificación Energética de Largo Plazo. Proyectando juntos el futuro energético de Chile. Informe Final*. 11 de diciembre de 2024.

⁴⁷ MINISTERIO DE ENERGÍA. *Plan de Acción Hidrógeno Verde 2023-2030*. Abril de 2024.

⁴⁸ MINISTERIO DE ENERGÍA. *Plan de Acción Hidrógeno Verde 2023-2030*. Abril de 2024, p. 21.

⁴⁹ MINISTERIO DE ENERGÍA. *Plan de Acción Hidrógeno Verde 2023-2030*, abril de 2024; COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL. *Informe Mensual*, Agosto 2024.

rechazo social de los proyectos, por parte de las comunidades locales e indígenas. La coexistencia con otras actividades en el territorio está siendo especialmente compleja, lo que ha derivado en la judicialización de los proyectos de energías renovables. De acuerdo con el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA), a mayo de 2023 había 65 proyectos de inversión judicializados, de los cuales 20 eran de energía (le siguen, 12 del sector inmobiliario, 11 de infraestructuras y 7 de pesca y acuiculturas). El mismo informe expresa que desde el 2014 los sectores con mayor cantidad de proyectos impugnados en tribunales son generación y transmisión de energía (27%) y minería 15%⁵⁰.

El uso del territorio está dando lugar a los mayores conflictos entre las comunidades locales e indígenas y los proyectos de energías renovables e infraestructuras asociadas (redes, almacenamiento, electrolizadores, entre otros). Primero, fue el uso del territorio por los proyectos hidroeléctricos a lo largo de todo el territorio nacional, y desde los inicios del presente siglo se han sumado los proyectos geotérmicos, eólicos y solares.

En un primer momento, la hidráulica era tolerada por las comunidades locales por dos motivos principales; por una parte, el escaso desarrollo del régimen jurídico de protección del medio ambiente en el momento en que se desarrolló la primera generación de energía hidroeléctrica -la primera ley general de protección ambiental es de 1994⁵¹-, y por otra, la relevancia que se le dio al desarrollo de esta fuente en la seguridad energética y el crecimiento económico del país⁵². En una segunda etapa -la actual-, las comunidades locales han sido dotadas de un marco institucional y garantías jurisdiccionales⁵³, que les han permitido tener una mayor capacidad para litigar contra los nuevos proyectos hidroeléctricos y las ERNC, que ha llevado a un proceso de judicialización en torno a la industria de las energías renovables.

Un caso emblemático fue el de HidroAysén, un megaproyecto de cinco centrales que se construirían sobre el río Baker (2 de ellas) y el río Pascua (las otras 3), en la región Aysén, en plena Patagonia chilena, con una inversión de 3.200 millones de dólares. La capacidad instalada sería de 2.75 GW, conectados al sistema eléctrico a través de una carretera eléctrica que recorrería 3 regiones australes, muy ricas en biodiversidad⁵⁴. El proyecto tuvo una fuerte oposición social a nivel nacional, que llevó a una dura batalla judicial y política. Si bien, la Corte Suprema rechazó las acciones de protección interpuestas por diversas organizaciones sociales y ambientales⁵⁵, dando vía libre al proyecto, el Comité de Ministros decidió rechazarlo en 2014, por la alta conflictividad social⁵⁶.

En cuanto a las energías renovables, el primer parque eólico en Chile entró en operaciones en 2001, en Aysén, con 3 aerogeneradores y una capacidad de 2 MW. Se conectó al sistema eléctrico de la región de Aysén⁵⁷, que es uno de los dos sistemas medianos (autónomos) del extremo sur de Chile. En cambio, el primer parque eólico conectado al entonces denominado sistema interconectado central, entró en operaciones en 2007 en la región de Coquimbo, con 18 MW de potencia. En energía solar fotovoltaica, la primera planta de gran escala entró en funcionamiento en 2012, en la región de Antofagasta (desierto de Atacama)⁵⁸, con una potencia de 1 MW que suministra electricidad a la Corporación Nacional del Cobre de Chile (CODELCO)⁵⁹.

⁵⁰ PIZZOLEO, Javiera. Casi 20 proyectos de energía y minería se encuentran impugnados vía judicial. *Reporte Minero & Energético*, 19/06/2023.

⁵¹ Ley 19300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, de 1994.

⁵² ROMERO, Hugo. Ecología política y represas: elementos para el análisis del Proyecto HidroAysén en la Patagonia chilena. *Revista de Geografía Norte Grande*, n. 57, p. 164, 2014.

⁵³ Sobre esta temática, véase, OLIVARES, Alberto. El nuevo marco institucional ambiental en Chile. *Revista Catalana de Dret Ambiental*, v. 1, n. 1, pp. 1-20, 2010.

⁵⁴ ROMERO, Hugo. Ecología política y represas: elementos para el análisis del Proyecto HidroAysén en la Patagonia chilena. *Revista de Geografía Norte Grande*, n. 57, p. 169, 2014.

⁵⁵ En el Derecho constitucional chileno, la acción (o recurso) de protección es la denominación que la Constitución ha entregado a la que a nivel comparado es la acción de amparo de derechos fundamentales.

⁵⁶ REDACCIÓN BBC MUNDO. Gobierno de Chile rechaza el polémico proyecto HidroAysén. *BBC Mundo*, 10/06/2014.

⁵⁷ MINISTERIO DE ENERGÍA. *El desarrollo de la energía eólica en Chile. Aprende con Energía*, s.f.

⁵⁸ DEUTSCHE GASELSCHAFT FÜR INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT (GIZ) Y MINISTERIO DE ENERGÍA DE CHILE. *Experiencias de plantas solares en Chile en operación y conectadas a la red. Análisis y diagnóstico*. Bonn: GIZ, 2014.

⁵⁹ De esta forma, la energía solar del norte del país sirve principalmente para descarbonizar la actividad minera del cobre.

Como vemos, la industria renovable en Chile comienza a instalarse en la primera década de los años 2000, y pronto comenzarían a presentarse las primeras acciones constitucionales y judiciales en contra de proyectos, por motivos ambientales y de afectación a comunidades locales e indígenas. Una primera acción de protección (amparo en terminología de Derecho comparado) logró paralizar el primer mega proyecto de energía eólica, que pretendía instalarse, con 56 aerogeneradores, en un espacio con zonas vulnerables y protegidas de la Isla de Chiloé. El proyecto había obtenido la calificación ambiental favorable de la Comisión de Evaluación Ambiental, que aprobaba una declaración ambiental (concebida para proyectos menores), y la Corte Suprema, en la causa rol N° 10.090-2011, acogió la acción constitucional presentada por asociaciones ambientales y comunidades indígenas, reconociendo que el proyecto debía ser objeto un estudio de impacto ambiental, instrumento establecido para los grandes proyectos, y que contempla un procedimiento de participación ciudadana y consulta a los pueblos indígenas que no se habían realizado⁶⁰.

Con este precedente, se produjo una agudización en la judicialización de los proyectos de energías renovables e infraestructuras asociadas, y de la actividad energética en general, en Chile, paralizando proyectos que, desde la perspectiva climática, son una importante solución para la descarbonización de la industria energética, y con ello, para el cumplimiento del objetivo de neutralidad climática en 2050. No obstante, desde la dimensión ambiental, los tribunales superiores han señalado en diversas ocasiones que muchos proyectos no cumplen con los estándares ambientales, incluidos la participación ambiental y la consulta indígena. De esta forma, la judicialización de los proyectos ha pasado a ser un problema importante para el sector.

Centrándonos en el objeto de estudio, una parte importante de los conflictos se han generado por problemáticas que afectan a los pueblos indígenas, relacionadas -entre otros temas- con la instalación en territorio indígena de nuevos proyectos de energías renovables, infraestructura de redes y la explotación de los recursos minerales necesarios para las nuevas tecnologías climáticas, como el litio. Abordaremos esta cuestión en los siguientes apartados.

4 La identidad cultural y los sitios sagrados

4.1 La identidad cultural

Si analizamos los conceptos identidad y cultura por separado⁶¹, veremos que hacen referencia a una idea común que expresa un conjunto de rasgos propios, referidos a modos de vida, costumbres, creencias y conocimientos, de un individuo o un grupo determinado que lo caracterizan y distinguen frente a los demás⁶². En este sentido, la identidad cultural es definida por la Declaración de Friburgo sobre Derechos Culturales, de 2007, como el «conjunto de referencias culturales por el cual una persona, individual o colectivamente se define, se constituye, comunica y entiende ser reconocida en su dignidad»⁶³.

Por tanto, la identidad cultural tiene su fundamento último en la dignidad humana; esta idea es reconocida también en el preámbulo de la Constitución de la Organización de las Naciones Unidas para la Edu-

⁶⁰ FUNDACIÓN JAIME GUZMÁN. Corte Suprema y medio ambiente: casos para el análisis. Ideas & Propuestas, n. 107, 2012.

⁶¹ Según la RAE, identidad es el «conjunto de rasgos propios de un individuo o de una colectividad que los caracteriza frente a los demás»; y, de acuerdo con el preámbulo de la Declaración Universal de la UNESCO sobre Diversidad Cultural, de 2001, la cultura es un «conjunto de rasgos distintivos espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a una sociedad o a un grupo social y que abarca, además de las artes y las letras, los modos de vida, las maneras de vivir juntos, los sistemas de valores, las tradiciones y las creencias».

⁶² OLIVARES, Alberto. El derecho a la identidad cultural. Aguilar, Gonzalo (Coord.). *Nuevos derechos para una nueva Constitución*, Valencia: Tirant lo Blanch, 2019, p. 175.

⁶³ Artículo 2.b.

cación, la Ciencia y la Cultura, de 1945⁶⁴. Como consecuencia de ello, la identidad cultural comienza a ser recogido por diversos instrumentos del Sistema Jurídico Internacional de los Derechos Humanos, que van configurando progresivamente un contenido amplio del derecho a la identidad cultural. En este contexto, la identidad cultural, en cuanto atributo de las personas, agrupaciones de personas o pueblos, conlleva un derecho de reconocimiento, promoción y protección del conjunto de referencias culturales que definen y distinguen a estos⁶⁵.

El fundamento del derecho a la identidad cultural lo encontramos en la Declaración Universal de los Derechos Humanos (DUDH)⁶⁶, que en el artículo 27 señala:

- «1. Toda persona tiene derecho a tomar parte libremente en la vida cultural de la comunidad, a gozar de las artes y a participar en el progreso científico y en los beneficios que de él resulten.
2. Toda persona tiene derecho a la protección de los intereses morales y materiales que le correspondan por razón de las producciones científicas, literarias o artísticas de que sea autora».

En el mismo sentido, el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC) señala que los Estados parte reconocen el derecho de toda persona a participar de la vida cultural, disfrutar de los beneficios del progreso científico y beneficiarse de la protección de las producciones científicas, literarias o artísticas de que sea autora⁶⁷. Finalmente, refuerza esta idea el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (PIDCP)⁶⁸, que en el art. 27 expresa: «En los Estados en que existan minorías étnicas, religiosas o lingüísticas, no se negará a las personas que pertenezcan a dichas minorías el derecho que les corresponde, en común con los demás miembros de su grupo, a tener su propia vida cultural, a profesar y practicar su propia religión y a emplear su propio idioma».

Desde esta perspectiva, en un primer momento de su evolución, el derecho a la identidad cultural fue contemplado como una dimensión particular de los derechos culturales, recogida en la DUDH, el PIDESC y el PIDCP. Sin embargo, esta configuración inicial del derecho a la identidad cultural ha ido evolucionando de la mano de la protección de los derechos colectivos minoritarios de la sociedad, que ha sido analizado cada vez con mayor intensidad por Naciones Unidas⁶⁹. En este contexto, la identidad cultural pasa a formar parte del desarrollo de los derechos de los indígenas y el respeto a la identidad de los pueblos⁷⁰.

Así, el derecho a la identidad cultural posee una doble dimensión: i) como derecho que es parte de los derechos culturales, que son derechos humanos de segunda generación (derechos económicos, sociales y culturales), que se desarrollan a partir de la Declaración Universal de los Derechos Humanos y el PIDESC. Como derechos culturales, están relacionados con los productos culturales, el desarrollo de las personas y los pueblos, y la propiedad intelectual; como derecho relacionado con la identidad de los pueblos (indígenas), que se enfoca en el reconocimiento y la defensa de las manifestaciones culturales (en sentido amplio) de los diversos pueblos y culturas que conviven en un Estado.

Es en el segundo ámbito, donde se enmarca este estudio. En concreto, en el derecho a la identidad cultural en cuanto derecho humano que tiene un especial vinculación con los pueblos indígenas. En este sentido,

⁶⁴ Dicho Preámbulo de la Constitución de UNESCO señala: «Que la amplia difusión de la cultura y la educación de la humanidad para la justicia, la libertad y la paz son indispensables a la dignidad del hombre y constituyen un deber sagrado que todas las naciones han de cumplir con un espíritu de responsabilidad y de ayuda mutua».

⁶⁵ OLIVARES, Alberto. El derecho a la identidad cultural. Aguilar, Gonzalo (Coord.). *Nuevos derechos para una nueva Constitución*, Valencia: Tirant lo Blanch, 2019, p. 176.

⁶⁶ Declaración Universal de los Derechos Humanos, adoptada en París, el 10 de diciembre de 1948, por la Asamblea General de Naciones Unidas, en la Resolución 217 A (III).

⁶⁷ Artículo 15.1.

⁶⁸ Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, aprobado el 16 de diciembre de 1966, por la Asamblea General de Naciones Unidas, en resolución 2200 A (XXI).

⁶⁹ Entre ellos, la diversidad sexual, jurídica, cultural, religiosa, etc. Sobre este tema, véase, SALAZAR, Octavio. El derecho a la identidad como elemento esencial de una ciudadanía compleja. *Revista de Estudios Políticos*, n. 127, enero-marzo, pp. 297-322.

⁷⁰ OLIVARES, Alberto. El derecho a la identidad cultural. Aguilar, Gonzalo (Coord.). *Nuevos derechos para una nueva Constitución*, Valencia: Tirant lo Blanch, 2019, p. 178.

Faundes señala que la Corte Interamericana de Derechos Humanos (en una interpretación evolutiva de la Convención Americana de Derechos Humanos), ha configurado al derecho a la identidad cultural «como un derecho fundamental y de naturaleza colectiva cuya titularidad corresponde a las comunidades y pueblos indígenas», vinculando su protección al derecho a la vida (sobrevivencia) de estos pueblos, sus comunidades e integrantes⁷¹.

Por su parte, la profesora Silvina Ramírez señala que es un «derecho paraguas» que integra el conjunto de los derechos de los pueblos indígenas⁷². Como vemos, existe una tendencia en la doctrina y la jurisprudencia a dar una interpretación amplia al derecho a la identidad cultural, para incorporar como parte de su contenido a todos los ámbitos relativos a la cultura de los pueblos indígenas, incluidos la lengua, religión, creencias, artes, mecanismos de justicia y organización, espiritualidad, referentes cosmogónicos, patrimonio cultural tangible e intangible, memoria histórica e identidad presente⁷³.

La interpretación expansiva del derecho a la identidad cultural de los pueblos indígenas, desde su primer reconocimiento en la DUDH, el PIDESC y el PIDCP, ha propiciado un proceso de reconocimiento de otros derechos, relacionados a diversas reclamaciones históricas de los pueblos indígenas. Por tanto, el derecho a la identidad cultural ha tenido un rol clave en el progresivo reconocimiento de los derechos indígenas. En este sentido, Ulloa señala que «el reconocimiento de los derechos de los pueblos indígenas en diferentes contextos nacionales e internacionales, articulado al reconocimiento de la diversidad cultural, ha ayudado a repensar la soberanía, los derechos indígenas y las dinámicas territoriales en el ámbito local»⁷⁴.

Otro derecho que ha jugado también un importante papel en la protección de los derechos de los pueblos indígenas es el derecho a un medio ambiente adecuado, al que nos referiremos más adelante. Solo mencionaremos aquí, que el derecho fundamental al medio ambiente adecuado, ha brindado en Chile protección a los derechos asociados a la identidad cultural, en el contexto del despliegue de la industria de energías renovables.

Este esquema de protección de los derechos de los pueblos indígenas, a partir de la dualidad derecho a la identidad cultural y derecho al medio ambiente adecuado, dio vida -en los últimos cuarenta y cinco años- a un fuerte activismo indígena, tanto a nivel nacional como internacional, que ha permitido desarrollar un «corpus internacional de derechos humanos de los pueblos indígenas»⁷⁵. Este incluye, entre otros, al Convenio núm. 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), de 1989; la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, de 2007; o la Declaración Americana sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, de 2016.

4.2 Los sitios sagrados

Una de las diversas manifestaciones del derecho a la identidad cultural de los pueblos indígenas son los sitios sagrados. De acuerdo con la Comisión Nacional de los Derechos Humanos de México, los sitios

⁷¹ FAUNDES, Juan. El derecho fundamental a la identidad cultural de los pueblos indígenas: un derecho-matriz y filtro hermenéutico para las constituciones de América Latina. La justificación. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, v. 9, n. 2, pp. 514-515.

⁷² RAMÍREZ, Silvina. La identidad cultural como desafío a las teorías políticas contemporáneas. FAUNDES, Juan y RAMÍREZ Silvina (eds.). *Derecho fundamental a la identidad cultural, abordajes plurales desde América Latina*. Santiago: Universidad Autónoma de Chile, 2019.

⁷³ FAUNDES, Juan. El derecho fundamental a la identidad cultural de los pueblos indígenas: un derecho-matriz y filtro hermenéutico para las constituciones de América Latina. La justificación. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, v. 9, n. 2, p. 515., 2019

⁷⁴ ULLOA, Astrid. Reconfiguraciones conceptuales, políticas y territoriales en las demandas de autonomía de los pueblos indígenas en Colombia. *Tabula Rasa*, n. 13, 2010, p. 75.

⁷⁵ ABARZÚA, Daniela. Protección del patrimonio cultural indígena en Chile. *Anuario de derechos humanos*, v. 16, n. 2, p.262, 2020.

sagrados están directamente relacionados la cosmovisión de un pueblo, concepto que representa «una serie de reglas básicas de observancia para el buen vivir que señalan formas ideales de convivencia entre los semejantes y con el entorno». Estas reglas básicas han sido legitimadas «en un conjunto estructurado de diversos sistemas ideológicos mediante los cuales cada grupo social, en un determinado momento histórico, busca aprehender el universo y englobar todos los sistemas, ordenarlos y ubicarlos». Y estos sistemas ideológicos «tienen lugares específicos que simbolizan ya sea el origen o un hito cultural importante, fundamental para la identidad del grupo. A esos lugares se les denomina *sitios sagrados*»⁷⁶.

Para los pueblos indígenas, los sitios sagrados son símbolos esenciales de su identidad, que se integran a su patrimonio cultural. En este sentido, la Declaración de México sobre las Políticas Culturales señala que el patrimonio cultural «comprende las obras de sus artistas, arquitectos, músicos, escritores y sabios, así como las creaciones anónimas, surgidas del alma popular, y el conjunto de valores que dan un sentido a la vida. Es decir, las obras materiales y no materiales que expresan la creatividad de ese pueblo: la lengua, los ritos, las creencias, los lugares y monumentos históricos, la literatura, las obras de arte y los archivos y bibliotecas»⁷⁷.

De esta forma, un lugar sagrado es «un espacio natural o arquitectónico en donde los pueblos indígenas establecen comunicación con sus deidades y antepasados con la finalidad de obtener un beneficio material y/o espiritual»⁷⁸. Como parte del patrimonio cultural de los pueblos indígenas, y por tanto, del contenido del derecho a la identidad cultural, son objeto de protección jurídica, a nivel internacional y nacional. Una de las principales consecuencias de la articulación de la cuestión indígena a través de la identidad cultural es que los diversos países latinoamericanos priorizaron (en una primera fase) el desarrollo de legislación relativa a las demandas básicas relacionadas con su reconocimiento como pueblos: la autodeterminación y la autonomía territorial y de gobierno⁷⁹. Desde la perspectiva de este estudio⁸⁰, ello ha significado que los avances normativos se han centrado en la delimitación de los territorios indígenas, donde estos pueblos ejercen derechos colectivos sobre la tierra y los recursos naturales⁸¹.

Como consecuencia, la protección del patrimonio cultural, y en concreto de los lugares sagrados, ha tenido un menor impulso en general, desde el Derecho Internacional y el de los distintos países. En este sentido, Abarzúa señala que «La implementación del corpus internacional de derechos humanos indígenas se ha traducido en muchos países —entre ellos, Chile— en la consolidación de la matriz de reivindicaciones históricas de los pueblos originarios dirigida hacia los Estados»⁸². Sin embargo, ello ha tenido un efecto negativo en la protección de los derechos culturales que, «han pasado a constituirse en una reivindicación de segunda línea o a lo menos subsumida en aquella, a pesar de su relevancia y directa vinculación con el derecho a la vida de los pueblos»⁸³.

Ello es más acentuado en el caso de los sitios sagrados, porque forman parte del territorio, por lo que su protección es realizada con los mecanismos jurídicos otorgados al amparo de las tierras indígenas. Un ejemplo de ello es el importantísimo Convenio 169 de la OIT, que expresa en el artículo 13:

⁷⁶ COMISIÓN NACIONAL DE LOS DERECHOS HUMANOS. *Sitios sagrados y derechos humanos de los pueblos indígenas*. México D.F.: CNDH México, pp. 3 y 4.

⁷⁷ Declaración de México sobre las Políticas Culturales, adoptada en la Conferencia mundial sobre las políticas culturales, celebrada en México D.F., de 26 de julio a 6 de agosto de 1982, apartado 23.

⁷⁸ COMISIÓN NACIONAL DE LOS DERECHOS HUMANOS. *Sitios sagrados y derechos humanos de los pueblos indígenas*. México D.F.: CNDH México, p. 6.

⁷⁹ ULLOA, Astrid. Reconfiguraciones conceptuales, políticas y territoriales en las demandas de autonomía de los pueblos indígenas en Colombia. *Tabula Rasa*, n. 13, 2010, p. 76.

⁸⁰ Sobre la autodeterminación, la autonomía y el autogobierno de los pueblos indígenas, véase: NACIONES UNIDAS. Nota Conceptual. Autonomía y autogobierno de los pueblos indígenas. *Diálogo regional de Centro, Sudamérica y El Caribe*, 18 de octubre de 2021.

⁸¹ GONZÁLEZ, Miguel. Regímenes Autonómicos (desde el Estado) en América Latina. *Taller Construyendo el Estado Multiétnico Desde Sitios Políticos Múltiples: Seminario sobre Regímenes de Autonomía en América Latina*. Quito, 27 y 28 de Noviembre, p. 4.

⁸² ABARZÚA, Daniela. Protección del patrimonio cultural indígena en Chile. *Anuario de derechos humanos*, v. 16, n. 2, p. 262, 2020.

⁸³ ABARZÚA, Daniela. Protección del patrimonio cultural indígena en Chile. *Anuario de derechos humanos*, v. 16, n. 2, p. 262, 2020.

«1. Al aplicar las disposiciones de esta parte del Convenio, los gobiernos deberán respetar la importancia especial que para las culturas y valores espirituales de los pueblos interesados reviste su relación con las tierras o territorios, o con ambos, según los casos, que ocupan o utilizan de alguna otra manera, y en particular los aspectos colectivos de esa relación.

2. La utilización del término tierras en los artículos 15 y 16 deberá incluir el concepto de territorios, lo que cubre la totalidad del hábitat de las regiones que los pueblos interesados ocupan o utilizan de alguna otra manera».

Sin embargo, el aumento de actividades extractivas (especialmente la minería) y energéticas (redes eléctricas, centrales hidroeléctricas y energías renovables) que se instalan en territorios indígenas, ha comenzado a dar prioridad a las reclamaciones relacionadas con los derechos culturales, entre ellos, la protección de los lugares sagrados de los pueblos indígenas, aunque todavía de forma débil. En este sentido, reiteramos la idea de que los mecanismos otorgados por las constituciones de los países para la protección del derecho al medio ambiente adecuado, sumado a la receptividad de los tribunales constitucionales y supremos de los países, han sido decisivos en el impulso de la agenda indígena a nivel internacional y nacional.

Asimismo, la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, de 2007, señala en el artículo 8.2, «Los Estados establecerán mecanismos eficaces para la prevención y el resarcimiento de: a) Todo acto que tenga por objeto o consecuencias privarlos de su integridad como pueblos distintos o de sus valores culturales o su identidad étnica». También el artículo 11.1: «Los pueblos indígenas tienen derecho a practicar y revitalizar sus tradiciones y costumbres culturales. Ello incluye el derecho a mantener, proteger y desarrollar las manifestaciones pasadas, presentes y futuras de sus culturas, como lugares arqueológicos e históricos, objetos, diseños, ceremonias, tecnologías, artes visuales e interpretativas y literaturas». El artículo 12.1 reconoce el derecho de los pueblos indígenas a «[...] mantener y proteger sus lugares religiosos y culturales y a acceder a ellos privadamente».

Por su parte, la Declaración Americana sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas reconoce expresamente los derechos: i) «a preservar, proteger y acceder a sus sitios sagrados, incluidos sus lugares de sepultura, a usar y controlar sus reliquias y objetos sagrados y a recuperar sus restos humanos. Los sitios sagrados forman parte del patrimonio cultural tangible de los pueblos indígenas» (art. XVI. Espiritualidad indígena, apartado 3); ii) «a reunirse en sus sitios y espacios sagrados ceremoniales. Para tal fin, tendrán libre acceso, u uso de los mismos» (Art. XX. Derechos de asociación, reunión, libertad de expresión y pensamiento, apartado 2); iii) «Los pueblos indígenas tienen derecho al pleno reconocimiento y respeto a la propiedad, dominio, posesión, control, desarrollo y protección de su patrimonio cultural material e inmaterial, y propiedad intelectual, incluyendo la naturaleza colectiva de los mismos, transmitido a través de los milenios, de generación en generación». Finalmente, el art. XXXI, apartado 1, establece un deber para los Estados de garantizar «el pleno goce de los derechos civiles, económicos, sociales y culturales de los pueblos indígenas, así como su derecho a mantener su identidad cultural, espiritual y tradición religiosa, cosmovisión, valores y a la protección de sus lugares sagrados y de culto[...]».

A partir de este marco básico de protección de los sitios sagrados, diversos países iberoamericanos han comenzado a establecer esquemas de protección específica para estos lugares. Así, por ejemplo, en México el 9 de agosto de 2023, el gobierno publicó en el Diario Oficial de la Federación el «Decreto por el que se reconocen, protegen, preservan y salvaguardan los lugares y sitios sagrados y las rutas de peregrinación de los pueblos indígenas Wixárika, Náayeri, O'dam o Au'dam y Mexikan, y se crea la Comisión presidencial para su cumplimiento». En Colombia, el 6 de agosto de 2018 se publicó el Decreto 1500, por el cual se redefine el territorio ancestral de los pueblos Arhuaco, Kogui, Wiwa y Kankuamo de la Sierra Nevada de Santa Marta, expresado en el sistema de espacios sagrados de la 'Línea Negra', como ámbito tradicional, de especial protección, valor espiritual, cultural y ambiental, conforme los principios y fundamentos de la Ley de Origen, y la Ley 21 de 1991.

No obstante, la protección de los sitios sagrados sigue teniendo escasos avances. En este sentido, la Comisión Nacional de los Derechos Humanos de México señalaba en un estudio de 2015 que: «algunos países carecen de políticas claras respecto de la preservación y conservación del patrimonio cultural, lo que obliga a promover su uso, protección y mantenimiento. Entre los patrimonios culturales que se hallan en acusada situación de vulnerabilidad están los sitios sagrados, que también son, quizá, los que conjuntan más elementos identitarios de los pueblos indígenas y tribales del planeta»⁸⁴.

5 Los sitios sagrados en Chile

5.1 Régimen jurídico

El régimen jurídico aplicable a los sitios sagrados está encabezado por la Ley 17.288, de Monumentos Nacionales, de 1970, que establece algunas reglas del patrimonio cultural chileno. Ofrece diversas categorías de protección -zonas típicas, monumentos históricos, públicos y arqueológicos- que son declaradas por decreto (las 2 primeras) o lo son por el solo ministerio de la ley (las 2 últimas)⁸⁵. Diversos lugares sagrados de los pueblos indígenas han sido protegidos al amparo de esta ley. Los diversos tipos de monumentos nacionales son gestionados por el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN). Esto significa que los sitios sagrados amparados por la Ley 17.288 pasan a la tutela y protección del Estado, a través de la CMN.

Un avance en la regulación de la materia es ofrecido por la Ley 19.253, que establece normas sobre protección, fomento y desarrollo de los indígenas, de 1993⁸⁶. Si bien, la ley se enfoca en la protección de las tierras indígenas, contempla en el artículo 19 un derecho que tiene dos dimensiones, individual y colectivo:

«Los indígenas gozarán del derecho a ejercer comunitariamente actividades en los sitios sagrados o ceremoniales, cementerios, canchas de guillatún, apachetas, campos deportivos y otros espacios territoriales de uso cultural o recreativo, que sean de propiedad fiscal.

La Comunidad Indígena interesada podrá solicitar la transferencia a título gratuito de los inmuebles referidos en el inciso anterior. Existiendo dos o más Comunidades interesadas, todas ellas tendrán derecho a solicitar la transferencia del inmueble. Mediante resolución expedida a través del organismo público respectivo, se calificarán, determinarán y asignarán los bienes y derechos.

En el caso que no se cumpliera o existiere entorpecimiento en el ejercicio de los derechos reconocidos en los incisos anteriores, la Comunidad Indígena afectada tendrá acción de reclamación ante el Juez de Letras competente quien, en única instancia, sin forma de juicio, previa audiencia de los demás interesados, del organismo público respectivo e informe de la Corporación, se pronunciará sobre la acción entablada».

Podemos ver que dicha disposición establece un procedimiento para que las comunidades indígenas puedan obtener la titularidad de los inmuebles que son considerados sitios sagrados y que sean de propiedad fiscal (por ejemplo, el Cerro Colo Colo o la Montaña Paniri). No obstante, se excluye a los sitios sagrados que están en manos privadas o que, por la naturaleza del lugar, la transferencia de dominio es compleja, como podría ser el salto de agua Triful Triful o el río Anihuarraqui.

Por otra parte, la Ley 20.249, que crea el Espacio Costero Marino de los Pueblos Originarios, de 2008⁸⁷. Esta ley es especialmente relevante porque recoge un importante reclamo de los pueblos indígenas chilenos,

⁸⁴ COMISIÓN NACIONAL DE LOS DERECHOS HUMANOS. *Sitios sagrados y derechos humanos de los pueblos indígenas*. México DF: CNDH México, p. 8.

⁸⁵ ABARZÚA, Daniela. Protección del patrimonio cultural indígena en Chile. *Anuario de derechos humanos*, v. 16, n. 2, p. 280, 2020.

⁸⁶ Ley 19253, que establece normas sobre protección, fomento y desarrollo de los indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena, de 28 de septiembre de 1993. Diario Oficial de 05 de octubre de 1993.

⁸⁷ Ley 20.249, que crea el Espacio Costero Marino de los Pueblos Originarios, de 31 de enero de 2008. Diario Oficial de 16 de

referido a la delimitación de un espacio costero marino, «cuya gestión es entregada a comunidades indígenas o asociaciones de ellas, cuyos integrantes han ejercido el uso consuetudinario de dicho espacio». Para ello, la comunidad respectiva deberá suscribir con la Subsecretaría de Pesca respectiva un convenio que contenga los usos y las actividades que serán desarrolladas en el espacio. Si bien, todavía no hay conflictos de estos espacios con las energías renovables, el creciente interés en la energía eólica marina podría generarlos. En principio, si los convenios no contemplan usos energéticos en estos espacios, no podría situarse en ellos ninguna de las infraestructuras asociadas a esta industria (aerogeneradores, redes de transporte, etc.).

A partir de este marco jurídico, se han ido implementando estrategias relacionadas con el reconocimiento y protección de los lugares sagrados o de interés cultural. Entre ellas, el proyecto «Identificación de Complejos Religiosos Ceremoniales Mapuche en las Regiones del Biobío, Araucanía, Los Ríos y Los Lagos», de 2007. Define a los complejos culturales y ceremoniales como «un conjunto de elementos que se interrelacionan entre sí, los que sustentan valores religiosos y espirituales, que dan sentido a la existencia de un pueblo, cultural y étnicamente diferenciado de otros pueblos, en cuya práctica, se reflejan motivos que fortalecen la identidad y saberes particulares concernientes a las propias formas de observar y comprender el mundo de este pueblo, en nuestro particular, el mapuche»⁸⁸.

En este estudio, se catalogan diversos sitios de significación cultural mapuche, entre los que se destacan los Menoco, Paliwe, Trayenco, Nguillatuwe, Eltun, Trxen-Trxen (también Xeng-Xeng o Treng-Treng) y Reni⁸⁹. Los Menoco son lugares húmedos, pantanosos, de zonas bajas, donde crecen plantas y hierbas medicinales; Nguillatuwe es el lugar donde se realiza el guillatun, ceremonia principal mapuche; Eltun es el cementerio de la comunidad, en ellos se celebra el eluwun, festividad de despedida de los muertos; Paliwe, es donde se practica el deporte Palin; Trayenco son los lugares donde hay saltos de agua, que son sitios ceremoniales relevantes dentro de la cosmovisión Mapuche, como fuentes de reserva de Lawen; Xeng-Xeng son cerros sagrados que forman parte de la leyenda o mito fundacional mapuche⁹⁰.

Ejemplos de sitios sagrados de los pueblos indígenas del norte de Chile (aymaras, quechuas, atacameños) son: el volcán Licancabur, las montañas Mallku Kulliri y Paniri o los cerros Sipitare Mama, Sipitare Tata y Chiliques⁹¹. Podemos ver que existe una gran cantidad de sitios sagrados de los pueblos indígenas, a lo largo de todo el territorio, que forman parte de su patrimonio cultural tangible e incluye «monumentos, grupos de edificios y sitios naturales a los que las culturas otorgan valor histórico, estético, arqueológico, científico, etnológico o antropológico»⁹².

Como se ha dicho previamente, los principales conflictos de los pueblos indígenas con los diversos Estados iberoamericanos están enfocados en la autodeterminación y la autonomía territorial y de gobierno⁹³. Ello ha condicionado las respuestas jurídicas que se han ofrecido desde estos Estados. Los territorios indígenas son una expresión de los derechos culturales; no obstante, el conflicto territorial ha influido enormemente en la evolución del derecho a la identidad cultural. Si bien, este último derecho ha sido reconocido

febrero de 2008.

⁸⁸ MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CORPORACIÓN NACIONAL DE DESARROLLO INDÍGENA. Identificación de Complejos Religiosos Ceremoniales Mapuche en las Regiones del Biobío, Araucanía, Los Ríos y Los Lagos. SANTIAGO: CMN, p. 7.

⁸⁹ Debe tenerse en consideración que la legislación nacional reconoce 9 etnias indígenas: aymara, quechua, likanantai o atacameños, rapa nui, collam diaguitas, mapuche, kawestar o alakalufes, yamana o yagan. El estudio solo contempla los sitios de significación cultural mapuche, que es el pueblo originario más numeroso del país.

⁹⁰ PURRALEF, José. Complejos religiosos y ceremoniales: Recate y proyecciones de cultura, poder y autonomía mapuche huilliche. *Fiitavillimapu*, s.f.

⁹¹ APRENDE RESILIENCIA. *Montañas sagradas de la Puna de Atacama*. 2025.

⁹² COMISIÓN NACIONAL DE LOS DERECHOS HUMANOS. *Sitios sagrados y derechos humanos de los pueblos indígenas*. México DF: CNDH México, p. 7.

⁹³ En realidad los problemas territoriales con el Estado son globales, y no exclusivos de los pueblos indígenas de Iberoamérica. También los hay en regiones como la América anglosajona y francesa, Oceanía, entre otras. Sobre los conflictos del territorio en Estados Unidos, véase COOPER, Danelle; DELORMIER, Treena; Taualii, Maile. «It's Always a Part of You»: The Connection Between Sacred Spaces and Indigenous/Aboriginal Health. *International Journal of Human Rights Education*. v.3, n. 1, 1-29.

como un derecho humano y fundamental por los diversos tratados internacionales y textos constitucionales, y como tal irradia a todo el ordenamiento jurídico de los respectivos países, en el caso de estudio, de Chile, los conflictos territoriales y de limitación han limitado su despliegue en los ordenamientos jurídicos nacionales, que solo se ha concretado en las últimas décadas. Así, por ejemplo, el derecho a la identidad cultural no está recogido expresamente en el texto constitucional chileno.

Asimismo, reiteramos la idea de que la influencia del derecho al territorio indígena -como reclamo histórico que ha tenido mayor visibilidad jurídica- ha sido relevante también en el enfoque con el que se ha abordado el tema de los sitios sagrados y lugares de interés cultural. El patrimonio cultural de los pueblos indígenas se ha comenzado a regular desde la legislación general aplicable a los monumentos nacionales. Y en el caso chileno, ello significa que cuando un sitio sagrado es declarado monumento nacional, pasa a manos de un órgano estatal, dando a la protección y gestión una visión hegemónica.

En parte, ese dislate es resuelto por la Ley 19.253, que crea un derecho de los indígenas a solicitar la titularidad de los inmuebles que son considerados sitios sagrados y que sean de propiedad fiscal. Así, estos pasan a ser gestionados por las comunidades indígenas, de acuerdo con sus reglas, su cosmovisión. Sin embargo, algunos sitios sagrados relevantes ya eran monumentos nacionales al momento de entrar en vigor dicha ley, como es el caso del cerro Colo Colo, que desarrollaremos en el siguiente epígrafe. Ello ha significado que estos lugares se mantienen bajo una gestión estatal, con reglas comunes a todos los monumentos nacionales, y bajo la tutela del Consejo de Monumentos Nacionales.

En este contexto, debe recordarse que este estudio está referido a las respuestas que se deben dar desde el Derecho a la problemática de la instalación de tecnologías energéticas alineadas con la Acción por el Clima, como las energías renovables, en sitios sagrados de los pueblos indígenas. Y para ello, asumimos la posición de que los sitios sagrados deben ser objeto de una protección reforzada, por su vinculación con el derecho humano a la identidad cultural.

De esta forma, estos lugares no son solo territorio indígena que se pueda someter a las reglas generales de los monumentos nacionales, cuando se quiere instalar un parque de energías renovables en su área de influencia. Por su carácter de manifestación de la identidad cultural de los pueblos indígenas, las reglas de coexistencia con infraestructuras energéticas climáticas deben ser especialmente restrictivas, atendida la relevancia de estos lugares sagrados para la propia dignidad de los pueblos indígenas. Como veremos en el siguiente apartado, el amparo constitucional para la defensa de los sitios sagrados está siendo recibido desde el derecho al medio ambiente adecuado, que en Iberoamérica ha sido un «Derecho paraguas» de diversas problemáticas relacionadas con las minorías, los pueblos indígenas o incluso algunos derechos sociales.

En este marco, debemos tener presente que en los últimos años se ha comenzado a desarrollar un marco normativo internacional y nacional que busca proteger el patrimonio cultural de los pueblos indígenas, incluidos los lugares sagrados, desde una dimensión distinta a la puramente territorial y ambiental. Esta nueva mirada que se está dando al patrimonio cultural -material e inmaterial- de los pueblos indígenas está dando vida a nuevos marcos normativos que reconfiguran y otorgan una protección reforzada a los derechos culturales de los pueblos indígenas.

Sin embargo, y aquí está el problema principal que aborda este estudio, la actividad energética relacionada con la lucha con el cambio climático -las centrales hidráulicas de pasada, las energías renovables no convencionales, las redes eléctricas que permiten evacuar la electricidad desde los parques renovables al sistema eléctrico, el hidrógeno verde o los gases renovables-, también está teniendo un apoyo normativo reforzado, por su relevancia en la lucha en el cambio climático. Y, como hemos dicho, desde la Unión Europea se impulsa el despliegue masivo de las energías limpias, promoviendo la coexistencia con los otros usos del territorio, entre ellos, la protección del medio ambiente, que es una de las principales fórmulas jurisdiccionales con que las comunidades indígenas han protegida hasta ahora a los lugares sagrados, a la espera de que se

despliegue en plenitud la emergente legislación específica para los derechos culturales, incluidos el derecho a conservar y proteger los sitios sagrados.

En este sentido, los conflictos relacionados con la descarbonización de la matriz eléctrica en Chile y la protección de los derechos culturales indígenas son controversias entre dos bienes jurídicos fundamentales. Por una parte, la identidad cultural (los lugares sagrados) y, por otra, la acción climática de los Estados. Las energías renovables, y ahora también la minería de las tierras raras, se han posicionado como una estrategia prioritaria los Estados para conseguir el objetivo de neutralidad climática, lo que ha significado que estos deban alentar la coexistencia con las otras actividades humanas. La implantación masiva de renovables es imperiosa para la descarbonización de la actividad energética. Por otra parte, el derecho a la identidad cultural ha comenzado a ser abordado por los Estados y la Comunidad Internacional, con un enfoque holístico para la protección del conocimiento indígena⁹⁴. En los siguientes epígrafes, se harán propuestas sobre esta cuestión.

5.2 Los conflictos entre las comunidades indígenas y las actividades energéticas en Chile

La propuesta de proyectos de energías renovables para instalarse en áreas de influencia de lugares sagrados (naturales) -montañas, cerros, ríos o saltos de agua-, que tienen una gran relevancia en la cultura indígena, ligado a la cosmovisión, a la esencia y a la dignidad de las comunidades indígenas, es una nueva dimensión de los conflictos que se han ido generando entre el Estado y los pueblos indígenas. A medida que se ha ido desarrollando el parque eléctrico renovable chileno, como parte de la Acción por el Clima, han comenzado los problemas con las comunidades indígenas.

Los proyectos de energías renovables, como cualquier iniciativa industrial de esa entidad, debe ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) para obtener una resolución de calificación ambiental. Existen dos vías para ingresar al SEIA, la declaración de impacto ambiental (DIA) y el estudio de impacto ambiental (EIA). Existen algunos criterios establecidos en el artículo 11 de la Ley 19.300, que determinan si se debe presentar una DIA o un EIA⁹⁵.

En las DIA no procede la consulta a los pueblos indígenas, por no concurrir ninguno de los supuestos del artículo 11 de la Ley 19.300. En cambio, en los EIA se debe realizar consulta indígena si se generan los efectos o impactos significativos del artículo 11 y hay susceptibilidad de afectación directa a los pueblos indígenas. Este es uno de los principales fundamentos que utilizan los pueblos indígenas para judicializar proyectos renovables. La mayor parte de estos proyectos se somete al SEIA por la vía de la DIA⁹⁶. Por tanto, al haber afectación directa a los pueblos indígenas, la vía idónea para los proyectos es el EIA y la consulta indígena. Ello lleva a las comunidades indígenas a judicializar el procedimiento de evaluación ambiental, alegando la necesidad de presentar un EAI y realizar la consulta indígena.

Los conflictos que más relevancia han tenido en el despliegue de las actividades energéticas relacionadas con la Acción por el Clima y su interacción con los sitios sagrados de los pueblos indígenas, están referidos con los proyectos hidroeléctricos, el desarrollo de redes eléctricas y la minería de las tierras raras⁹⁷. En Chile, la geotermia también ha sido fuente de importantes conflictos con los pueblos indígenas.

⁹⁴ SWIDERSKA, Krystina; ARGUMEDO, Alejandro. *Hacia un enfoque holístico para la protección del conocimiento indígena: las actividades de las NU, el 'Patrimonio Bio-cultural Colectivo' y el FPCI-NU. Informe para la Quinta Sesión del Foro Permanente sobre Cuestiones Indígenas de las NA, 15-26 de mayo de 2006*, Nueva York. 2006.

⁹⁵ Están establecidos en el art. 11 de la Ley 19.300: riesgo para la salud de la población; efectos adversos significativos sobre los recursos naturales renovables; reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos; localización próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación; alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona; alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, o que pertenezcan al patrimonio cultural.

⁹⁶ SÁEZ, Estefani. Judicialización de proyectos de inversión sometidos a un proceso de consulta indígena. Trabajo de Máster en Derecho de la Universidad de Chile. 2023.

⁹⁷ La minería tradicional también ha sido una fuente importante de los conflictos objeto de estudio, pero no forman parte de este

En Chile, el mecanismo de impugnación más utilizado por las comunidades indígenas es la acción de protección (amparo), ya que la mayor parte de los procedimientos constitucionales se sustenta en la falta de consulta a los pueblos indígenas o los vicios de la misma, cuando se ha realizado. Sin embargo, desde la creación de los tribunales ambientales, en 2012, la jurisdicción constitucional progresivamente ha tratado de ir reconduciendo estos conflictos ambientales a los Tribunales Ambientales, que son una especie de tribunales contenciosos administrativos especiales, enfocados en temas ambientales.

A continuación, revisaremos algunos casos emblemáticos que nos ayudarán a explicar mejor esta cuestión.

a) *Caso del cerro Colo Colo*

El cerro Colo-Colo está ubicado en la ciudad de Arauco, biológicamente destaca por su abundante vegetación, por lo que es un importante espacio natural de la provincia de Arauco. Asimismo, es un sitio sagrado para la cultura Mapuche, que conserva restos arqueológicos, y todavía es utilizado como centro religioso y ceremonial. Asimismo, posee una importancia histórica, pues en sus faldeos se fundó el fuerte San Felipe de Arauco, por Pedro de Valdivia en 1522. Es el único sitio sagrado de la provincia, en una región con una alta proporción de indígenas, que fue declarado monumento nacional en la modalidad de monumento histórico⁹⁸, por tanto, es gestionado por el Consejo de Monumentos Nacionales.

En 2010, un gran terremoto (8,8 grados de magnitud) en el sur de Chile provocó daños graves en el cerro Colo Colo. La Municipalidad de Arauco realizó trabajos en el cerro para prevenir derrumbes, talando árboles sagrados y removiendo restos arqueológicos, generando perjuicios profundos al lugar sagrado. Como consecuencia, la Comunidad indígena Chilcoco presentó una acción de protección ante la Corte de Apelaciones de Concepción, por haber sido realizadas estas labores que afectaron su patrimonio cultural, sin previa consulta a los pueblos indígenas. Alegaron que se trataba de un sitio esencial para sus tradiciones y ceremonias propias de la cosmovisión mapuche. Por su parte, la Municipalidad informó a la Corte que la actuación había sido realizada como medida de seguridad, por el riesgo que representaban los árboles, y por inminentes deslizamientos de tierra. Esa urgencia llevó a la Municipalidad a no hacer la consulta a los pueblos indígenas⁹⁹.

La Corte de Apelaciones de Concepción, acogió la acción de protección en favor de la comunidad mapuche Chilcoco, señalando que la Municipalidad de Arauco vulneró el Convenio 169 de la OIT y el derecho a la integridad psíquica de los recurrentes (art. 19.1 de la Constitución). Respecto del Convenio, cabe destacar que la Corte no solo hizo referencia a la consulta a los pueblos indígenas, sino que también al artículo 13, referido a los sitios sagrados, reconociendo un derecho colectivo a estos espacios. Si bien, no se trata de un conflicto energético, comenzamos con el caso del cerro Colo-Colo por su importancia en la relectura que se está haciendo en Chile (e Iberoamérica) de los derechos relacionados con la identidad cultural, entre ellos, los sitios sagrados, y su interacción con el derecho a la vida y la integridad psíquica de los pueblos indígenas.

b) *Caso Parque eólico Chiloé*

En 2011, la Comisión Regional del Medio Ambiente (COREMA) de la Región de los Lagos, dictó la resolución exenta núm. 373/2011 que calificaba favorablemente un proyecto eólico en la isla de Chiloé. La Comunidad Indígena Antu Lafquen de Huentetique, presentó una acción de protección en contra de la COREMA de Los Lagos, por estimar que la resolución exenta era ilegal y arbitraria por cuanto el proyecto debió ingresar al sistema de evaluación de impacto ambiental (SEIA), a través de estudio de impacto ambiental y no de declaración de impacto ambiental, como lo hizo. Ello implicó que no hubo consulta indígena

trabajo, por lo que no nos referiremos a ella.

⁹⁸ CONSEJO DE MONUMENTOS NACIONAL. *Monumentos históricos. Cerro Colo Colo*. S.f.

⁹⁹ SÁNCHEZ, Carolina; CÉSPEDES, Rodrigo. Lugares sagrados, religiones indígenas y patrimonio cultural: el caso del Cerro Colo-Colo. *Revista Latinoamericana de Derecho y Religión*, v. 4, n. 2, 1-7, 2028.

y, por tanto, el procedimiento se realizó con vulneración del derecho de igualdad ante la ley (art. 19 núm. 2 de la Constitución Política).

La Corte de Apelaciones de Concepción rechazó la acción constitucional, pero en apelación a la sentencia, la Corte Suprema acogió la acción de protección, por la omisión de la consulta indígena en los términos contemplados por el Convenio N° 169 de la OIT. En su apelación, la recurrente insiste en que la necesidad de que se realizara un estudio de impacto ambiental se fundamentaba en que el proyecto afectaba a poblaciones, recursos y áreas protegidas, incluida la comunidad indígena recurrente, ya que el proyecto se situaba sobre un área declarada zona centro de interés turístico nacional, con monumentos históricos y zonas típicas¹⁰⁰. De esta forma, se debió realizar un proceso de consulta pública, que incluyese una consulta previa a los pueblos indígenas, por la afectación de lugares sagrados de la comunidad indígena que consistían en 18 sitios arqueológicos que estaban en el área de influencia directa del proyecto¹⁰¹.

En este contexto, señala la Corte Suprema, que si bien existieron instancias de participación, incorporadas a través de una adenda (N° 2) «consistentes en reuniones voluntarias de acercamiento e información con la comunidad respecto de los alcances del proyecto, distan de satisfacer las especiales características que posee la consulta cuya omisión se reprocha, por cuanto el desplegar información no constituye un acto de consulta a los afectados, pues éstos, en ese escenario, no tienen posibilidades reales de influir en la implementación, ubicación y desarrollo del proyecto, con el objeto de brindar la protección de sus derechos y garantizar el respeto en su integridad»¹⁰².

De esta forma, «la autoridad administrativa recurrida determina el asentamiento de un proyecto en un lugar donde se encuentran hallazgos arqueológicos de una cultura originaria, prescindiendo de la participación y cooperación de ésta para determinar las mejores medidas que se puedan adoptar para la debida protección del patrimonio histórico cultural», y que además se presentó un estudio antropológico por la propia empresa responsable del proyecto, en una adenda, donde «se reconoce el valor patrimonial y la significación simbólica que las comunidades le otorgan a los sitios arqueológicos identificados, relacionados con sus prácticas ancestrales, identificando la zona de Playa Mar Brava -lugar de asentamiento del proyecto- como territorio H., destacándose el Puente Quilo como un lugar vinculado a ceremonias rituales fúnebres»¹⁰³.

Este caso, marcó un hito en el conflicto generado por la instalación de proyectos de energías renovables en zonas sagradas, por cuanto la Corte Suprema estableció el criterio de que los parques renovables desplegados en zonas sagradas de comunidades indígenas, deban presentar estudios de impacto ambiental, que contempla un proceso de participación ciudadana, incluida la consulta a los pueblos indígenas.

En este sentido, Meza-Lopehandia, señala que esta sentencia, junto a los casos «Manquepillan con COREMA Los Ríos»¹⁰⁴ y «Consejero Territorial Alto Tarapacá con Directora SEA Tarapacá»¹⁰⁵, marcan un cambio de criterio de la Corte Suprema, en el sentido de que el máximo Tribunal «comenzó a apartarse de su idea precedente (doctrina Palguín), esto es, que la participación ciudadana en el marco de la EIA (evaluación e impacto ambiental) equivalía a la consulta de los pueblos indígenas, y siguió la tesis del ministro Brito, o sea que se trata de procesos distintos y distinguibles»¹⁰⁶.

Puede verse en el caso del parque eólico Chillán que la Corte estableció las bases de su nueva doctrina, siguiendo lo expuesto en el voto disidente planteado por el Ministro Brito, en el caso «Nahuelpen con CO-

¹⁰⁰ Sentencia de la Corte Suprema, causa rol N° 10090-2011, de 22 de marzo de 2012, considerando 3°.

¹⁰¹ Sentencia de la Corte Suprema, causa rol N° 10090-2011, de 22 de marzo de 2012, considerando 7°.

¹⁰² Sentencia de la Corte Suprema, causa rol N° 10090-2011, de 22 de marzo de 2012, considerando 8°.

¹⁰³ Sentencia de la Corte Suprema, causa rol N° 10090-2011, de 22 de marzo de 2012, considerando 8°.

¹⁰⁴ Sentencia de la Corte Suprema, causa rol N° 6062-2010.

¹⁰⁵ Sentencia de la Corte Suprema, causa rol N° 11040-2011.

¹⁰⁶ MEZA-LOPEHANDÍA, Matías. La jurisprudencia del multiculturalismo en Chile: La consulta previa indígena ante Tribunales. *Revista de Ciencias Sociales*, n. 69, 2016, p. 32.

REMA Los Ríos»¹⁰⁷, donde señaló que «informar no constituye un acto de consulta, porque cuando sólo se entregan antecedentes quien los recibe no tiene posibilidad de influir en la decisión». De esta forma, la consulta a los pueblos indígenas no puede ser reemplazada por procesos participativos de la ciudadanía. Y profundizó en ella, al señalar que cuando hay afectación directa a los sitios sagrados de los pueblos indígenas, debía realizarse un estudio de impacto ambiental y no una declaración e impacto ambiental.

3. Caso *Licitación del litio*

En 2022, la Corte Suprema acogió dos acciones de protección, presentadas por las comunidades indígenas atacameñas de Camar y Coyo, en el norte del país, en contra de los procesos de licitación de explotación de cuotas de litio.

En el caso de la «comunidad indígena de Camar», la Tercera Sala de la Corte, en la causa rol 99/2022, señaló que las «Bases de Licitación Pública, Nacional e Internacional, para la Suscripción de un Contrato Especial de Operación para la Exploración, Explotación y Beneficio de Yacimientos de Litio», vulneraron el derecho a la igualdad ante la ley (art. 19 N° 2), al no fijar un área específica en las que se desarrollarían los proyectos adjudicatarios. De esta forma, no se podía saber si correspondía o no hacer consulta a los pueblos indígenas al reglamento que establece las bases de licitación de explotación de cuotas de litio, infringiendo el Decreto Supremo N° 66, que aprueba el Reglamento que regula el procedimiento de consulta indígena.

En ese sentido, el Decreto que fijó las Bases «eludió un deber en lo relativo a la completa determinación del objeto de la licitación, pues omitió la individualización del lugar geográfico en que se desarrollará la actividad minera que culminará el procedimiento de licitación pública a que da inicio el referido decreto»¹⁰⁸. Tal omisión impide «determinar a ciencia cierta, cuáles son las comunidades, personas y eventuales otros titulares de derechos que pudieren resultar afectados»¹⁰⁹. Ello vulnera y hace impracticable el derecho de las comunidades indígenas a otorgar su parecer al proceso de licitación respectivo.

En el caso «comunidad indígena de Coyo», la Corte Suprema acogió la acción de protección presentado por esta comunidad en contra del Ministerio de Minería¹¹⁰, por la adjudicación de dos cuotas de 80.000 toneladas de litio cada una a dos empresas, por vulneración de los derechos fundamentales a la igualdad ante la ley (art. 19 núm. 2 CP) y al medio ambiente libre de contaminación (art. 19 núm. 8 CP). Al igual que en el caso anterior, la Corte señaló que las Bases de la Licitación y la resolución de adjudicación no se ha especificado los lugares concretos objeto de concesión y, por tanto, se ha impedido la realización en un proceso de consulta indígena, a pesar de que el mineral se extraerá en lugares donde habita la Comunidad Atacameña Coyo, amenazando su existencia y subsistencia en el tiempo¹¹¹.

El Ministerio de Minería informó que el área geográfica donde se realizará la exploración y explotación del litio será determinada por el propio contratista, una vez que desarrolle el proyecto particular y obtenga las autorizaciones respectivas. Por tanto, la consulta indígena se deberá llevar a cabo cuando el adjudicatario someta el proyecto a evaluación ambiental¹¹².

En este sentido, la sentencia estima que se vulnera el artículo 6 del Convenio 169 -que ordena la consulta a los pueblos indígenas-, cuando las bases de la licitación y la adjudicación no determinan claramente el territorio que se otorga en concesión para la exploración y explotación de litio. Especialmente, si las facultades de exploración, explotación y beneficio, pueden ser ejercidas «en cualquier área del territorio nacional», como estipulaba la resolución de concesión de una de las cuotas de litio¹¹³.

¹⁰⁷ Sentencia de la Corte Suprema, causa rol N° 4078/2010.

¹⁰⁸ Sentencia de la Corte Suprema, rol núm. 99-2022, de 01 de junio de 2022, considerando 8°.

¹⁰⁹ Sentencia de la Corte Suprema, rol núm. 99-2022, de 01 de junio de 2022, considerando 8°.

¹¹⁰ Sentencia de la Corte Suprema, rol núm. 8507-2022, de 01 de junio de 2022.

¹¹¹ Sentencia de la Corte Suprema, rol núm.8507-2022, de 01 de junio de 2022, considerando 1°.

¹¹² Sentencia de la Corte Suprema, rol núm.8507-2022, de 01 de junio de 2022, considerandos 10° y 11°.

¹¹³ Sentencia de la Corte Suprema, rol núm.8507-2022, de 01 de junio de 2022, considerando 10°.

d) *Caso Central Hidroeléctrica de Pasada El Rincón*

El Tercer Tribunal Ambiental (de Valdivia), en resolución de 11 de marzo de 2025, ha acogido la reclamación presentada por diversas personas y comunidades indígenas, anulando la resolución de calificación ambiental del Proyecto Central Hidroeléctrica de Pasada El Rincón, otorgada por el Comité de Ministros. Éste órgano colegiado, a su vez, había acogido el recurso de reclamación interpuesto por el promotor del proyecto, en contra de la Resolución Exenta N° 55, de 5 de febrero de 2018, emitida por la Comisión de Evaluación de la Región de La Araucanía, que había calificado desfavorablemente el EIA del proyecto de central hidroeléctrica¹¹⁴.

El proyecto proponía construir y operar una central hidroeléctrica de pasada, de 11 MW de potencia, que se ubicaría en el río Truful Truful. La Comisión de Evaluación de La Araucanía rechazó el estudio de impacto ambiental del proyecto, por estimar que presentaba errores relevantes al analizar y concluir los impactos ambientales. Cuatro son las omisiones de impactos significativos que llevaron a calificar de manera desfavorable el EIA del proyecto:

i) *Omisiones de naturaleza ambiental*: disminución del caudal en un tramo de 2,5 km.; pérdida de Lleuque, coníferas nativas del sur de Chile y Argentina; y alteración del hábitat de la fauna local.

ii) *Omisiones relativas a los derechos culturales de los pueblos indígenas*: complicaciones en el desarrollo de ceremonias y actividades culturales asociadas al entorno del río Truful Truful, como consecuencia de la intervención del mismo; alteraciones en las relaciones asociativas de las comunidades indígenas cercanas al área de influencia del proyecto; afectación de especies como hierbas medicinales que son recolectadas como parte del uso consuetudinario de la población protegida; afectaciones asociadas a población protegida debido a la intervención permanente en un sitio natural de significación cultural, definido y reconocido por las comunidades que participaron en el proceso de consulta indígena como un espacio territorial integral asociado al río Truful Truful.

iii) *Omisiones relativas al impacto en la economía local*: alteración del turismo de intereses especiales en el río Truful Truful¹¹⁵.

El titular del proyecto presentó recurso de reclamación ante el Comité de Ministros, alegando que en el estudio de impacto ambiental (EIA) se establecían las medidas de mitigación, reparación y compensación adecuadas. El Comité de Ministros acogió el recurso y aprobó el EIA. Posteriormente, las comunidades indígenas presentaron solicitudes de invalidación administrativa, que fueron rechazadas por el mismo Comité¹¹⁶. Ante esto, las comunidades indígenas presentaron recurso ante el Tercer Tribunal Ambiental, que -como hemos dicho- fue acogido.

El tribunal establece que hay 9 controversias referidas a: la improcedencia de las reclamaciones judiciales; falta de emplazamiento de los reclamantes en sede administrativa; vulneración del derecho a la consulta; localización próxima a áreas protegidas susceptibles de ser afectadas; incompatibilidad del proyecto con planes y programas; errores en la descripción del proyecto, la determinación del área de influencia y la línea de base; si las medidas de mitigación, reparación y compensación son adecuadas y se hacen cargo de los impactos significativos; falta de motivación de la calificación favorable del EIA, y; falta de la resolución que rechaza las solicitudes de invalidación.

Revisaremos algunos argumentos del tribunal para resolver las controversias, relacionados con el objeto de estudio:

i) *Vulneración del derecho a la consulta indígena*. Debemos destacar que aquí sí hubo consulta a los pueblos indígenas, a diferencia de los tres casos anteriores, en que no se realizó la consulta indígena. En este sentido, el

¹¹⁴ Sentencia del Tercer Tribunal Ambiental, rol núm. R 29-2023, de 11 de marzo de 2025, vistos 1° a 3°.

¹¹⁵ Sentencia del Tercer Tribunal Ambiental, rol núm. R 29-2023, de 11 de marzo de 2025, considerando 6°.

¹¹⁶ Sentencia del Tercer Tribunal Ambiental, rol núm. R 29-2023, de 11 de marzo de 2025, considerandos 7° y 8°.

tribunal señala que «no es controvertido en autos el hecho de que se realizó un proceso de consulta indígena durante la evaluación ambiental del proyecto; sino que, lo que alegan específicamente los Reclamantes es que el Comité de Ministros (1) no emplazó a las comunidades indígenas en la etapa recursiva y (2) no consideró los antecedentes de la consulta indígena realizada»¹¹⁷.

Respecto de la primera alegación, el tribunal acoge la alegación de falta de emplazamiento a las comunidades indígenas por parte del Comité de Ministros. Y para la segunda alegación, el tribunal determina que se ha llevado a cabo un proceso de consulta de buena fe y con mecanismos apropiados a sus realidades socioculturales e instituciones representativas. Sin embargo, la consulta -los comentarios u observaciones vertidos por las comunidades indígenas- no es vinculante, salvo cuando se logra un acuerdo. La legislación no obliga al Servicio de Evaluación Ambiental ni a otros órganos (el Comité de Ministros) a responder o hacerse cargo de los comentarios y observaciones que se realizan en el marco de la consulta. En consecuencia, señala el tribunal, el Comité de Ministros no tenía el deber de pronunciarse respecto de las observaciones que formaban parte de la consulta indígena, desestimando dicha alegación.

ii) *Errónea determinación y justificación del área de influencia y la línea de base.* En el medio humano, se alegó por los reclamantes que la información del EIA sobre medio humano es deficitaria, al no acompañarse informes antropológicos de las comunidades mapuche del territorio. Asimismo, que la información sobre estas comunidades es deficiente, por lo que no se cumplen los estándares de una Línea de Base¹¹⁸. Esta alegación fue acogida en el Tribunal, por no haberse encontrado en el expediente de evaluación ambiental estudios e informes antropológicos, a pesar de haberse hecho referencia a ellos por el titular del proyecto, por lo que la información antropológica de la memoria no es confiable, ni permite determinar los impactos asociados a las comunidades indígenas.

iii) *Si el proyecto se hace cargo de los impactos significativos proponiendo medidas de mitigación, reparación y compensación adecuadas* (medio humano, turismo, paisaje, fauna y recursos hídricos). En esta controversia, se analizan los aspectos relacionados a los sitios sagrados. Alegan las comunidades indígenas que el titular minimiza los impactos y no se hace cargo de los impactos significativos del proyecto en estas comunidades, siendo las medidas de mitigación, reparación y compensación inadecuadas.

En este sentido, las medidas propuestas no son idóneas «al desconocer el carácter especial del espacio territorial integral asociado al río Truful Truful, que compone un sistema natural y cultural complejo, en el que brotan de forma natural distintos tipos de plantas con propiedades medicinales (lawen), las que desde el punto de vista etnocultural tienen un valor especial, por estar asociados a una energía (gen) y relacionados con su entorno natural no contaminado (tierra y flujo natural de agua)»¹¹⁹.

El Tribunal opta por no pronunciarse sobre esta alegación, argumentando que «las deficiencias metodológicas en la determinación de la línea de base y el área de influencia impiden determinar la suficiencia de las medidas de mitigación, reparación y/o compensación respecto de los componentes medio humano, turismo, paisaje, fauna y recursos hídricos»¹²⁰.

De esta forma, no hemos podido conocer la opinión del tribunal sobre la significación de los sitios sagrados y su influencia en la resolución del caso. Sí, en cambio, el tribunal ha señalado que la memoria del proyecto (la línea de base) que se presenta a evaluación de impacto ambiental, para obtener la calificación favorable, debe abordar de manera clara y con metodologías adecuadas, incluidos informes antropológicos, que permitan decidir sobre la afectación directa a los pueblos indígenas y su patrimonio cultural.

¹¹⁷ Sentencia del Tercer Tribunal Ambiental, rol núm. R 29-2023, de 11 de marzo de 2025, considerando 56°.

¹¹⁸ Sentencia del Tercer Tribunal Ambiental, rol núm. R 29-2023, de 11 de marzo de 2025, considerando 96°.

¹¹⁹ Sentencia del Tercer Tribunal Ambiental, rol núm. R 29-2023, de 11 de marzo de 2025, considerando 134°.

¹²⁰ Sentencia del Tercer Tribunal Ambiental, rol núm. R 29-2023, de 11 de marzo de 2025, considerando 137°.

6 A modo de conclusión: la protección del medio ambiente y los sitios sagrados de comunidades indígenas

Cuando hablamos de la protección de los derechos culturales de los pueblos indígenas en Iberoamérica, necesariamente tenemos que hacer referencia a la protección del medio ambiente. La progresiva incorporación del novedoso derecho al medio ambiente adecuado en las constituciones Iberoamericanas que nacieron durante el proceso constitutivo de los años 80 y 90¹²¹, tuvo un efecto positivo en los derechos culturales de los pueblos indígenas. La integración del derecho fundamental al medio ambiente adecuado, en las nuevas constituciones de los diversos países latinoamericanos -Chile 1980, Brasil 1988, Colombia 1991, etc.-, dotó de un importante mecanismo de protección de los derechos relacionados con los pueblos indígenas -la acción de amparo de derechos fundamentales- que fue dando cabida a sentencias innovadoras, por parte de los tribunales constitucionales y supremos. Ello tuvo como consecuencia que los gobiernos se vieran compelidos a implementar un régimen jurídico e institucional, para dar contenido a dicho derecho.

Debe reconocerse un especial mérito al Tribunal Constitucional colombiano, por desarrollar rápidamente nuevos contenidos del derecho al medio ambiente adecuado, para comenzar a resolver algunas problemáticas sociales, como los derechos de los pueblos indígenas o de los desplazados por conflicto interno¹²². Sin embargo, la Corte Suprema chilena también asumió un rol proactivo con una interpretación expansiva de este derecho, que debe ser destacado. En sus diversas sentencias, resolviendo las diversas acciones de protección deducidas por las comunidades locales, comenzó a pronunciarse sobre los relaves mineros, la protección de los bosques o la contaminación de las ciudades.

Centrándonos en el objeto de estudio, la judicialización, por las comunidades indígenas, de las vulneraciones de sus derechos culturales indígenas, a través del derecho al medio ambiente adecuado ha tenido un importante apoyo en el Convenio 169 de la OIT. Este fundamental tratado internacional que incorporó una disposición referida al derecho a la consulta de los pueblos indígenas¹²³, ha significado un fuerte impulso a la reformulación de la efectiva protección de los derechos de los pueblos indígenas.

En este sentido, debe tenerse en consideración que, como se ha visto, la generalidad de las acciones presentadas en Chile contra proyectos de energías renovables están fundamentadas entre otros argumentos, en la ausencia de consulta a los pueblos indígenas o en vicios en los procesos cuando esta se ha realizado, en el marco del procedimiento de evaluación ambiental al que se someten dichos proyectos. No obstante, debe tenerse en cuenta que el derecho a la Consulta es un derecho instrumental que permite reconocer y amparar derechos sustantivos relacionados con los pueblos indígenas, como el derecho a la protección y el ejercicio de sus derechos culturales.

Y aquí entramos en un punto más complejo. La mayor parte de las acciones constitucionales presentadas por los pueblos indígenas, son rechazadas. Muy pocos son acogidos, y casi todos ellos, por infracción o ausencia a la consulta a los pueblos indígenas¹²⁴. En cambio, apenas ha habido una construcción jurisprudencial para los derechos culturales de los pueblos indígenas, en el contexto de los conflictos por proyectos de energía renovable. Sin duda, un aspecto pendiente de la Corte Suprema chilena es abordar de manera clara este tema.

¹²¹ Sobre esta idea, véase, JARIA, Jordi. *La cuestión ambiental y la transformación de lo público*. Valencia: Tirant lo Blanch, 2011.

¹²² Para profundizar en este tema, LLANO, Jairo; VELASCO, Nicole; RONCANCIO, Andrés. Corte Constitucional y jurisdicción especial indígena: transformaciones y avances en Colombia. *VOX IURIS*, v. 43, n. 1, 173-184, 2025.

¹²³ El artículo 6 establece que «1. Al aplicar las disposiciones del presente Convenio, los gobiernos deberán:

a) consultar a los pueblos interesados, mediante procedimientos apropiados y en particular a través de sus instituciones representativas, cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectarles directamente.

¹²⁴ Sobre esta idea, véase, SÁEZ, Estefani. *Judicialización de proyectos de inversión sometidos a un proceso de consulta indígena*. Trabajo de Máster en Derecho de la Universidad de Chile. 2023.

De esta forma, las garantías del derecho al medio ambiente adecuado y la consulta indígena son las piedras angulares de la protección de los derechos indígenas, incluidos los relacionados con la identidad cultural, como los sitios sagrados. En este sentido, Mello y Faundes nos recuerdan que los pueblos indígenas contribuyen también de manera relevante a la protección de la Naturaleza¹²⁵. Sus sitios sagrados muchas veces son al mismo tiempo espacios naturales de gran diversidad biológica, por lo que el modelo de protección vía amparo del derecho al medio ambiente adecuado y consulta indígena es consecuente con la relación que tienen los pueblos indígenas con su entorno natural.

En este sentido, explican Luque y Doode que, mientras sacralidad, territorialidad y biodiversidad son tres nociones que operan de forma independiente en la cultura occidental, para las comunidades indígenas, naturaleza y sociedad son una unidad esencial. Al mismo tiempo, el territorio es una extensión de la humanidad -que incluye a la biodiversidad-, y es habitado por los ancestros, por tanto, es sagrado. Asimismo, compartimos el territorio con la biodiversidad. Así, el territorio conecta con la diversidad de cosmovisiones y prácticas indígenas, que tienden a identificarlo como una comunidad/unidad, inalienable de la sociedad y la biodiversidad¹²⁶.

Una extensión de esta concepción de la relación entre territorio, biodiversidad y pueblos indígenas, desde la perspectiva jurídica es, precisamente, la protección de los lugares sagrados por los pueblos indígenas, a través de los derechos al medio ambiente adecuado, a la identidad cultural y al territorio indígena. Sin embargo, llevado a la forma de abordar estas 3 dimensiones desde la cultura occidental, han sido el SEIA (manifestación del derecho al medio ambiente adecuado) y la consulta a los pueblos indígenas, las mejores vías de protección del patrimonio cultural indígena.

Luque y Doode proponen que debería avanzarse hacia una categoría de conservación ambiental especial cuando estemos ante sitios sagrados indígenas¹²⁷. Por otra parte, Mello y Faundes señalan que la contribución de los pueblos indígenas para la protección de la Naturaleza puede ser comprendida desde tres perspectivas complementarias: i) su presencia y el estatuto que se les aplica favorecen que la protección del medio ambiente sea más eficaz; ii) sus prácticas y costumbres promueven una resignificación del valor de la naturaleza que refuerza su preservación, y; iii) los mecanismos de participación de estas comunidades (en especial la consulta indígena) favorecen la protección del medio ambiente¹²⁸.

En este marco, volvemos al planteamiento inicial, referido a que la emergencia climática está flexibilizado la protección del medio ambiente en favor de las estrategias de mitigación y adaptación al cambio climático¹²⁹. Así, por ejemplo, para acelerar el desacople de los hidrocarburos rusos, la Unión Europea está promoviendo, bajo la influencia del Plan REPowerEU, la coexistencia de las energías renovables con las diversas actividades, incluida la protección del medio ambiente.

En coherencia con esta idea, el contexto actual de crisis climática permite a los Estados promover la coexistencia de los sitios sagrados y las energías renovables, para conseguir cumplir con el objetivo de neutralidad climática. De esta forma, son conciliables los intereses climáticos, de la Naturaleza y de los pueblos indígenas. En este contexto, los sitios sagrados pueden asumir una categoría especial de protección reforzada como espacios naturales de interés para la biodiversidad y los derechos culturales de las comunidades

¹²⁵ MELLO, Patricia; FAUNDES, Juan. Povos indígenas e proteção da natureza: a caminho de um “giro hermenêutico ecocêntrico”. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, v. 10, n.3, 223-251.

¹²⁶ LUQUE, Diana; DOODE, Shoko. Sacralidad, territorialidad y biodiversidad Comcáac (SERI). Los sitios sagrados indígenas como categorías de conservación ambiental. *Relaciones. Estudios de historia y sociedad*, v. 28, n. 112, 2007, pp. 157-160.

¹²⁷ LUQUE, Diana; DOODE, Shoko. Sacralidad, territorialidad y biodiversidad Comcáac (SERI). Los sitios sagrados indígenas como categorías de conservación ambiental. *Relaciones. Estudios de historia y sociedad*, v. 28, n. 112, 2007, p. 161.

¹²⁸ MELLO, Patricia; FAUNDES, Juan. Povos indígenas e proteção da natureza: a caminho de um “giro hermenêutico ecocêntrico”. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, v. 10, n. 3, 2020, p. 238.

¹²⁹ Sobre esta idea, OLIVARES, Alberto. The EU’s New Energy and Climate Policy: Energy Security and the Moderation of Environmental Standards. *Global Energy Law and Sustainability*, v. 3, n. 1-2, 1-21, 2023.

indígenas, que están alineados con la Acción por el Clima. Esta protección reforzada permitiría establecer reglas claras de coexistencia y de exclusión de la actividad energética en determinados sitios sagrados.

Un elemento clave aquí es la consulta a los pueblos indígenas, que permitirá conocer la opinión de los pueblos indígenas sobre los proyectos que tengan impactos significativos que afecten a grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas. Asimismo, permitirá lograr acuerdos con los promotores de los proyectos. Esto ya es parte de los procedimientos existentes, por lo que solo cabría perfeccionar el mecanismo de consulta de los pueblos indígenas, para evitar que haya proyectos que omitan la consulta.

No obstante, la dimensión cultural debe tener un rol mayor en la coexistencia de las energías renovables con los sitios sagrados. Estos no solo son ecosistemas naturales que deben ser protegidos por su alto interés para la diversidad biológica; también poseen una dimensión cultural que es necesario preservar. Para ello, un instrumento que debería explorarse es la ordenación de los lugares sagrados indígenas, para identificarlos claramente, elaborar planes de ordenación y gestión de los mismos, y establecer reglas de coexistencia con la actividad energética renovable.

Como se ha señalado, la Unión Europea ha ordenado a los Estados miembros que establezcan zonas de aceleración renovable, en espacios de bajo interés ambiental, para reducir los conflictos territoriales. En el mismo sentido, se debería elaborar un catálogo con todas las zonas sagradas de las comunidades indígenas, con la respectiva consulta, y establecer reglas de coexistencia con proyectos de energías renovables o de tecnologías asociados, que incluyan una clasificación de sitios sagrados incompatibles con industrias renovables, aquellos en que la coexistencia esté sometida a determinadas exigencias, y aquellos en que la coexistencia es posible. De esta forma, se podrá reducir el conflicto en torno a la ubicación de las energías renovables y la adecuada protección de los derechos culturales indígenas.

Bibliografía

ABARZÚA, Daniela. Protección del patrimonio cultural indígena en Chile. *Anuario de derechos humanos*, v. 16, n. 2: 261-296, 2020.

APRENDE RESILIENCIA. *Montañas sagradas de la Puna de Atacama*. 2025. Disponible en: <https://aprende-resiliencia.cl/montanas-sagradas-de-la-puna-de-atacama/>. Acceso en 25 de marzo de 2025.

COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA. *Anuario estadístico de energía 2005-2015*. Santiago: CNE, 2016. Disponible en: https://www.cne.cl/wp-content/uploads/2016/07/AnuarioCNE2015_vFinal-Castellano.pdf. Acceso en: 20 de enero de 2025.

COMISIÓN NACIONAL DE LOS DERECHOS HUMANOS. Sitios sagrados y derechos humanos de los pueblos indígenas. México D.F.: CNDH México. Disponible en <https://www.cndh.org.mx/sites/all/doc/cartillas/2015-2016/05-sitios-sagrados-pueblos-indigenas.pdf>. Acceso en: 18 de diciembre de 2024.

COMISIÓN EUROPEA. Comunicación «Un planeta limpio para todos. La visión estratégica europea a largo plazo de una economía próspera, moderna, competitiva y climáticamente neutra», COM (2018) 773 final, 28.11.2018. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0773&from=SL>. Acceso en: 19 de febrero de 2025.

COMISIÓN EUROPEA. *El Pacto Verde Europeo*. 2019. COM (2019) 640 final. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex:52019DC0640>. Acceso en: 15 de enero de 2025.

COMISIÓN EUROPEA. *Comunicación «Objetivo 55»: cumplimiento del objetivo climático de la UE para 2030 en el camino hacia la neutralidad climática*. COM (2021) 550 final, de 14 de julio de 2021.

COMISIÓN EUROPEA. *REPowerEU Plan*. COM (2022) 230 final, 2022. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:52022DC0230>. Acceso en: 05 de diciembre de 2024.

COMISIÓN INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. *Informe N° 35/20. Petición 393-08. Informe de Admisibilidad. Comunidades Indígenas Campesinas Turísticas y Medio Ambiente de los Geisers del Tatío, Chile*. OEA, 2020.

CONSEJO DE MONUMENTOS NACIONAL. *Monumentos históricos. Cerro Colo Colo*. S.f. Disponible en: <https://www.monumentos.gob.cl/monumentos/monumentos-historicos/cerro-colo-colo>. Acceso en: 10 de marzo de 2025.

COOPER, Danelle; DELORMIER, Treena; Taulii, Maile. «It's Always a Part of You»: The Connection Between Sacred Spaces and Indigenous/Aboriginal Health. *International Journal of Human Rights Education*. v.3, n. 1, 1-29.

COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL. *Informe Mensual*, Agosto 2024. Disponible en: https://www.coordinador.cl/wp-content/uploads/2024/08/CEN_Informe_Mensual_SEN_ago24.pdf. Acceso en 10 de febrero de 2025.

DEL GUAYO, Íñigo y CUESTA, Adán. La regulación de los nuevos negocios eléctricos de la transición. *Revista española de derecho administrativo*, n. 214: 11-38, 2021.

DEUTSCHE GASELLSCHAFT FÜR INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT (GIZ) Y MINISTERIO DE ENERGÍA DE CHILE. *Experiencias de plantas solares en Chile en operación y conectadas a la red. Análisis y diagnóstico*. Bonn: GIZ, 2014. Disponible en: <https://4echile.cl/wp-content/uploads/2020/08/Experiencias-de-Plantas-Solares-en-Chile.pdf>. Acceso en: 04 de diciembre de 2024.

FAUNDES, Juan. El derecho fundamental a la identidad cultural de los pueblos indígenas: un derecho-matriz y filtro hermenéutico para las constituciones de América Latina. La justificación. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, v. 9, n. 2, 512-532, 2019. Disponible en: <https://doi.org/10.5102/rbpp.v9i2.6043>. Acceso en: 16 de febrero de 2025.

FUNDACIÓN JAIME GUZMÁN. Corte Suprema y medio ambiente: casos para el análisis. *Ideas & Propuestas*, n. 107, 2012. Disponible en: https://www.fjguzman.cl/wp-content/uploads/2018/05/iyp_107.pdf. Acceso en 16 de enero de 2025.

GITELMAN, Lazar and KOZHEVNIKOV, Mikhail. New Approaches to the concept of Energy Transition in the Times of Energy Crisis. *Sustainability*, v.15. n. 6, 1-23. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/su15065167>. Acceso en: 04 de febrero de 2025.

GONZÁLEZ, Miguel. Regímenes Autonómicos (desde el Estado) en América Latina. *Taller Construyendo el Estado Multiétnico Desde Sitios Políticos Múltiples: Seminario sobre Regímenes de Autonomía en América Latina*. Quito, 27 y 28 de Noviembre, p. 4.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). *Climate Change 2021. The Physical Science Basis*. 2021. Disponible en: https://report.ipcc.ch/ar6/wg1/IPCC_AR6_WGI_FullReport.pdf. Acceso en: 15 de febrero de 2025.

INTERNATIONAL ENERGY AGENCY. *Net Zero by 2050. A Roadmap for the Global Energy Sector*. Paris: IEA. 2021. Disponible en: <https://www.iea.org/reports/net-zero-by-2050>. Acceso en: 21 de diciembre de 2024.

INTERNATIONAL RENEWABLE ENERGY AGENCY (IRENA). *Innovation landscape for smart electrification: Decarbonising end-use sectors with renewable power*. Abu Dhabi: IRENA. 2023. Disponible en: https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2023/Jun/IRENA_Innovation_landscape_smart_electrification_2023.pdf. Acceso en: 30 de enero de 2025.

INTERNATIONAL RENEWABLE ENERGY AGENCY (IRENA). *World Energy Transitions Outlook 2024. 1.5° C Pathway*. Abu Dhabi: IRENA. 2024. Disponible en: https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2024/Nov/IRENA_World_energy_transitions_outlook_2024.pdf. Acceso en: 21 de diciembre de 2024.

JARIA, Jordi. *La cuestión ambiental y la transformación de lo público*. Valencia: Tirant lo Blanch, 2011.

LLANO, Jairo; VELASCO, Nicole; RONCANCIO, Andrés. Corte Constitucional y jurisdicción especial indígena: transformaciones y avances en Colombia. *VOX IURIS*, v. 43, n. 1, 173-184, 2025.

LUQUE, Diana; DOODE, Shoko. Sacralidad, territorialidad y biodiversidad Comcáac (SERI). Los sitios sagrados indígenas como categorías de conservación ambiental. *Relaciones. Estudios de historia y sociedad*. v. 28, n. 112, 157-184, 2007. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13711208>. Acceso en: 12 de marzo de 2025.

MELLO, Patricia; FAUNDES, Juan. Povos indígenas e proteção da natureza: a caminho de um “giro hermenêutico ecocêntrico”. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, v. 10, n.3, 223-251.

MEZA-LOPEHANDÍA, Matías. La jurisprudencia del multiculturalismo en Chile: La consulta previa indígena ante Tribunales. *Revista de Ciencias Sociales*, n. 69, 13-52, 2016. Disponible en: <https://doi.org/10.22370/rcs.2017.69.932>. Acceso en: 1 de noviembre de 2022.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CORPORACIÓN NACIONAL DE DESARROLLO INDÍGENA. *Identificación de Complejos Religiosos Ceremoniales Mapuche en las Regiones del Biobío, Araucanía, Los Ríos y Los Lagos*. SANTIAGO: CMN. Disponible en: https://www.monumentos.gob.cl/sites/default/files/identificacion_de_complejos_religiosos_y_ceremoniales_mapuche.pdf. Acceso en 20 de marzo de 2025.

MINISTERIO DE ENERGÍA. *Plan de Acción Hidrógeno Verde 2023-2030*. Abril de 2024. Disponible en: https://energia.gob.cl/sites/default/files/documentos/plan_de_accion_hidrogeno_verde_2023-2030.pdf. Acceso en: 22 de enero de 2025.

MINISTERIO DE ENERGÍA. *Planificación Energética de Largo Plazo. Proyectando juntos el futuro energético de Chile. Informe Final*. 11 de diciembre de 2024. Disponible en: https://energia.gob.cl/sites/default/files/documentos/pelp2023-2027_informe_final.pdf. Acceso en: 15 de diciembre de 2024.

MINISTERIO DE ENERGÍA. *El desarrollo de la energía eólica en Chile. Aprende con Energía*, s.f. Disponible en: <https://www.aprendeconenergia.cl/fuentes-de-energia/el-desarrollo-de-la-energia-eolica-en-chile>. Acceso en 12 de diciembre de 2024.

MINISTERIO DE LAS CULTURAS, LAS ARTES Y EL PATRIMONIO. *Nueva legislación patrimonial. Consulta indígena y afrodescendiente. Pilar II: Protección de los patrimonios culturales indígenas y afrodescendiente. Cuadernillo de trabajo*. Noviembre de 2023. Disponible en: [https://www.pueblosoriginarios.gob.cl/sites/www.pueblosoriginarios.gob.cl/files/2023-11/Cuadernillo_pilar_2_\(digital\).pdf](https://www.pueblosoriginarios.gob.cl/sites/www.pueblosoriginarios.gob.cl/files/2023-11/Cuadernillo_pilar_2_(digital).pdf). Consulta en 23 de marzo de 2025.

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. *Estrategia Climática de Largo Plazo. Camino a la carbono neutralidad y resiliencia a más tardar al 2050*. 2021. Disponible en: <https://cambioclimatico.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2021/11/ECLP-LIVIANO.pdf>. Acceso en: 11 de febrero de 2024.

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO DE ESPAÑA (MITERD). *Biodiversidad y cambio climático*, s.f. Disponible en: <https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-la-biodiversidad/biodiversidad-y-cambio-climatico.html>. Acceso en: 30 de noviembre de 2024.

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO DE ESPAÑA (MITERD). *¿Qué es la adaptación al cambio climático?* 2024. Disponible en: <https://www.miteco.gob.es/es/>

cambio-climatico/temas/impactos-vulnerabilidad-y-adaptacion/plan-nacional-adaptacion-cambio-climatico/que_es_la_adaptacion.html. Acceso en: 26 de diciembre de 2024.

NACIONES UNIDAS. Nota Conceptual. Autonomía y autogobierno de los pueblos indígenas. *Diálogo regional de Centro, Sudamérica y El Caribe*, 18 de octubre de 2021. Disponible en: https://www.un.org/development/desa/indigenous-peoples-es/wp-content/uploads/sites/34/2021/10/Nota_conceptual_Autonomia_autogobierno.pdf. Acceso en 20 de diciembre de 2024.

NACIONES UNIDAS. *Cinco claves para entender la cumbre mundial de biodiversidad COP16 que se celebra en Colombia*. 2024. Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2024/10/1533816>. Acceso: 7 de enero de 2025.

NACIONES UNIDAS. ¿Qué significa adaptación al cambio climático y resiliencia al clima? s.f.-A. Disponible en: <https://unfccc.int/es/topics/adaptation-and-resilience/the-big-picture/que-significa-adaptacion-al-cambio-climatico-y-resiliencia-al-clima>. Acceso en: 10 de enero de 2025.

OLIVARES, Alberto. El nuevo marco institucional ambiental en Chile. *Revista Catalana de Dret Ambiental*. v. 1., n. 1, p. 1-20. 2010. Disponible en: <https://raco.cat/index.php/rcda/article/view/326933>. Acceso en: 18 de febrero de 2025.

OLIVARES, Alberto. The EU's New Energy and Climate Policy: Energy Security and the Moderation of Environmental Standards. *Global Energy Law and Sustainability*, v. 3, n. 1-2, 1-21, 2023-a. Disponible en: <https://www.eupublishing.com/doi/full/10.3366/gels.2023.0091>. Acceso en: 21 de febrero de 2025.

OLIVARES, Alberto. La adaptación normativa al cambio climático. El caso de la coexistencia de la eólica marina y la protección de la biodiversidad. Olivares, A. (Coord.). *Derecho y economía azul. Desafíos para su implementación*. Cizur Menor: Aranzadi, 207-275. 2023-b.

PARLAMENTO EUROPEO (2020). *Pérdida de biodiversidad: ¿Por qué es una preocupación y cuáles son sus causas?* 2020. Disponible en: <https://www.europarl.europa.eu/topics/es/article/20200109STO69929/perdida-de-biodiversidad-por-que-es-una-preocupacion-y-cuales-son-sus-causas>. Acceso en: 6 de marzo de 2025.

PARLAMENTO EUROPEO Y CONSEJO. Reglamento (UE) 2021/1119, de 30 de junio de 2021, por el que se establece el marco para lograr la neutralidad climática y se modifican los Reglamentos (CE) núm. 401/2009 y (UE) 2018/1999 («Legislación europea sobre el clima»), 2021.

PAVEZ, Mario. Ley corta I, II y de ERNC. ELO383. *Seminario de Electrónica Industrial*. S.f. Disponible en: <http://www2.elo.utfsm.cl/~elo383/apuntes/InformeLeyes.pdf>. Acceso en: 29 de diciembre de 2024.

PÉREZ-BUSTAMANTE, David. *Las energías renovables en la Unión Europea: régimen jurídico*. Madrid: Dykinson, 2012.

PIZZOLEO, Javiera. Casi 20 proyectos de energía y minería se encuentran impugnados vía judicial. *Reporte Minero & Energético*, 19/06/2023.

PURRALEF, José. Complejos religiosos y ceremoniales: Recate y proyecciones de cultura, poder y autonomía mapuche huilliche. *Fütawillimapu*, s.f. Disponible en: https://www.futawillimapu.org/pub/2016/SITIOS_CEREMONIALES_MW.pdf. Acceso en: 25 de marzo de 2025.

RAMÍREZ, Silvina. La identidad cultural como desafío a las teorías políticas contemporáneas. FAUNDES, Juan y RAMÍREZ Silvina (eds.). *Derecho fundamental a la identidad cultural, abordajes plurales desde América Latina*. Santiago: Universidad Autónoma de Chile, 2019.

REDACCIÓN. Gobierno de Chile rechaza el polémico proyecto HidroAysén. *BBC Mundo*, 10/06/2014. Disponible en: https://www.bbc.com/mundo/noticias/2014/06/140610_socios_chile_rechazo_hidroaysen. Acceso en: 16 de diciembre de 2024.

ROMERO, Hugo. Ecología política y represas: elementos para el análisis del Proyecto HidroAysén en la Patagonia chilena. *Revista de Geografía Norte Grande*, 57: 161-17, 2014. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/rgeong/n57/art11.pdf>. Acceso en: 23 de enero de 2025.

SÁEZ, Estefani. Judicialización de proyectos de inversión sometidos a un proceso de consulta indígena. Trabajo de Máster en Derecho de la Universidad de Chile. 2023. Disponible en: <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/197101/Judicializacion-de-proyectos-de-inversion-sometidos-a-un-proceso.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acceso en 12 de marzo de 2025.

SALAZAR, Octavio. El derecho a la identidad como elemento esencial de una ciudadanía compleja. *Revista de Estudios Políticos*, n. 127, enero-marzo, pp. 297-322.

SÁNCHEZ, Carolina; CÉSPEDES, Rodrigo. Lugares sagrados, religiones indígenas y patrimonio cultural: el caso del Cerro Colo-Colo. *Revista Latinoamericana de Derecho y Religión*, v. 4, n. 2, 1-7, 2028.

SCARLAT, Nicolae et al. Renewable energy policy framework and bioenergy contribution in the European Union – An overview from National Renewable Energy Action Plans and Progress Reports. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. v. 51: 969-986, 2015. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rser.2015.06.062>. Acceso en 20 de diciembre de 2024.

SECRETARÍA GENERAL DE LAS NACIONES UNIDAS. *Neutralidad en carbono para 2050: la misión mundial más urgente*. 11/12/2020. Disponible en: <https://www.un.org/sg/es/content/sg/articles/2020-12-11/carbon-neutrality-2050-the-world's-most-urgent-mission>. Acceso en: 21 de noviembre de 2024.

SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGÍA Y MINERÍA. *Chile, territorio volcánico*. Santiago: SERNAGEOMIN, 2018. Disponible en: https://www.sernageomin.cl/pdf/LIBROdevolcanes_SERNAGEOMIN.pdf. Acceso en: 19 de noviembre de 2024.

SWIDERSKA, Krystina; ARGUMEDO, Alejandro. *Hacia un enfoque holístico para la protección del conocimiento indígena: las actividades de las NU, el 'Patrimonio Bio-cultural Colectivo' y el FPCI-NU. Informe para la Quinta Sesión del Foro Permanente sobre Cuestiones Indígenas de las NA, 15-26 de mayo de 2006*, Nueva York. 2006. Disponible en: <https://www.iied.org/sites/default/files/pdfs/migrate/G02217.pdf>. Acceso en: 10 de marzo de 2025.

TURRENTINE, Jeff. What Are the Causes of Climate Change? NRDC, 13/09/2022. Disponible en: <https://www.nrdc.org/stories/what-are-causes-climate-change>. Acceso en: 28 de noviembre de 2024.

ULLOA, Astrid. Reconfiguraciones conceptuales, políticas y territoriales en las demandas de autonomía de los pueblos indígenas en Colombia. *Tabula Rasa*, n. 13, 73-92, 2010. Disponible en: <https://doi.org/10.25058/20112742.405>. Acceso en: 20 de noviembre de 2024.

VIVANCO FONT, Enrique. Emisiones de CO2 en Chile. Generación a nivel regional y principales fuentes emisoras. *Asesoría Técnica Parlamentaria. Biblioteca Nacional de Chile*. 2024. Disponible en: https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/35863/1/BCN_Emisiones_CO2_eq_Chile_2024_FINAL.pdf. Consulta en: 10 de diciembre de 2024.

Para publicar na Revista de Direito Internacional, acesse o endereço eletrônico
www.rdi.uniceub.br ou www.brazilianjournal.org.
Observe as normas de publicação, para facilitar e agilizar o trabalho de edição.