

## DERECHO DE LA ENERGÍA

# El sector eléctrico

Precio regular: S/.55.00

Preventa: S/.45.00  
(hasta el 06 de julio)

- DERECHOS FUNDAMENTALES Y DERECHO DE LA ENERGÍA
- AUTORIDADES ADMINISTRATIVAS
- CONVENIOS EN EL SISTEMA ELÉCTRICO
- FUENTES DE ENERGÍA NO CONVENCIONALES
- DERECHO AMBIENTAL Y PARTICIPACIÓN SOCIAL EN EL SECTOR ELÉCTRICO
- RETOS FUTUROS DEL SISTEMA ELÉCTRICO
- SECTOR ELÉCTRICO EN LATINOAMÉRICA





VÍCTOR HERNÁNDEZ-MENDIBLE  
JORGE DANÓS ORDÓÑEZ  
(Coordinadores)

# DERECHO DE LA ENERGÍA: EL SECTOR ELÉCTRICO

Escriben:

Luiggi V. Santy Cabrera	Mayra Cambero Álvarez
Víctor Rafael Hernández-Mendible	Pedro Díaz Peralta
Alfredo Dammert Lira	José María Pernas Alonso
Ronald Enrique Ordaya Pando	Pedro Gamio Aita
María del Rosario Quiroga Glave	Alejandro Lizarbe Vargas
Francisco José Floríndez Aramburú	Roberto Pablo Sobre Casas
Carmen María Ávila Rodríguez	Claudia Ribeiro Pereira Nunes
José Luis Villegas Moreno	Claudia Karina Balderrama Villazon
Sandra Orjuela Córdoba	José Aquiles Baesso Grimoni
Chadia Abreu Mañón	Miguel Morales Udaeta
	César Mercado



## Contenido

Presentación .....	11
<i>Víctor Rafael Hernández-Mendible</i>	
<i>Jorge Danós Ordoñez</i>	

### DERECHOS FUNDAMENTALES Y DERECHO DE LA ENERGÍA

LA CONSTITUCIÓN ECONÓMICA Y SU INCIDENCIA EN EL SECTOR ELÉCTRICO EN EL PERÚ .....	17
<i>Luiggi V. Santy Cabrera</i>	

EL ACCESO A LA ENERGÍA SOSTENIBLE Y LOS DERECHOS HUMANOS .....	61
<i>Víctor Rafael Hernández-Mendible</i>	

### AUTORIDADES ADMINISTRATIVAS

ANÁLISIS DEL IMPACTO REGULATORIO EN EL SECTOR ENERGÍA.....	81
Las experiencias del Reino Unido y del Perú	
<i>Alfredo Dammert Lira</i>	

LA NORMATIVA AMBIENTAL EN EL SECTOR ELECTRICIDAD.....89

Avances y desafíos

*Ronald Enrique Ordaya Pando*

CONVENIOS EN EL SISTEMA ELÉCTRICO

¿SUBSIDIOS O REGLAS CLARAS?.....121

El rol del Estado en el cambio de la matriz energética y  
la promoción de energías renovables

*María del Rosario Quiroga Glave*

*Francisco José Floríndez Aramburú*

FUENTES DE ENERGÍA NO CONVENCIONALES

FUENTES DE ENERGÍA NO CONVENCIONALES.....147

El hidrógeno verde

*Carmen María Ávila Rodríguez*

DERECHO AMBIENTAL Y  
PARTICIPACIÓN SOCIAL EN EL SECTOR ELÉCTRICO

EL SECTOR ELÉCTRICO A LA LUZ DE  
LA CARTA MEDIOAMBIENTAL IBEROAMERICANA .....181

*José Luis Villegas Moreno*

TRIADA EN EL SECTOR ENERGÉTICO .....201

Licencia social de operación, consulta previa y diligencia debida

*Sandra Orjuela Córdoba*

## RETOS FUTUROS DEL SISTEMA ELÉCTRICO

EL PARADIGMA DEL SECTOR ELÉCTRICO ANTE LOS NUEVOS RETOS DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA Y EL CAMBIO CLIMÁTICO .....	225
---	-----

*Chadia Abreu Mañón*

RETOS FUTUROS DEL SISTEMA ELÉCTRICO.....	265
--	-----

Generación descentralizada y autogeneración como  
potencial modalidad de superación de la pobreza energética

*Mayra Cambero Álvarez*

RETOS FUTUROS DEL SISTEMA ELÉCTRICO.....	283
--	-----

Generación eléctrica sostenible en Iberoamérica.  
Estrategias en el contexto de cambio climático y soberanía energética

*Pedro Díaz Peralta*

RETOS FUTUROS DEL SISTEMA ELÉCTRICO.....	321
--	-----

Comunidades energéticas

*José María Pernas Alonso*

LA ELECTROMOVILIDAD EN EL PERÚ.....	335
-------------------------------------	-----

Los retos para alcanzar una movilidad sostenible

*Pedro Gamio Aita*

*Alejandro Lizarbe Vargas*

## SECTOR ELÉCTRICO EN LATINOAMÉRICA

EL SECTOR ELÉCTRICO EN LATINOAMÉRICA.....	355
---	-----

El sector eléctrico en la República Argentina

*Roberto Pablo Sobre Casas*

ESTRATÉGIA BRASILEIRA PARA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA .....375

Desafios e perspectivas no contexto dos ODS 7 e 11

*Claudia Ribeiro Pereira Nunes*

LA ENERGÍA ENTENDIDA COMO UN BIEN COMÚN  
E INTANGIBLE EN LA DIGNIFICACIÓN DE  
LAS CONDICIONES DE VIDA DE LA HUMANIDAD EN  
EL MARCO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE .....401

*Claudia Karina Balderrama Villazon*

*José Aquiles Baesso Grimoni*

*Miguel Morales Udaeta*

EL SECTOR ENERGÉTICO COLOMBIANO .....437

Panorama de los hidrocarburos y de las fuentes  
de energía renovables no convencionales

*César Mercado*

# Presentación

Constituye un gran privilegio presentar la publicación titulada *Derecho de la Energía: el sector eléctrico*, en la cual participan autores de países como Argentina, Brasil, Bolivia, Colombia, España, Perú, República Dominicana y Venezuela, aportando reflexiones desde la realidad nacional e internacional, de cara al inmediato futuro del sector energético.

Esta publicación es una iniciativa de la asociación civil Derecho & Sociedad<sup>1</sup>, en alianza con la Red Iberoamericana de Derecho de la Energía (RIDE)<sup>2</sup>, que se ha organizado como una obra para que converjan en el intercambio de propuestas, académicos, profesionales y funcionarios vinculados con el sector de la energía. En ella —al igual que en publicaciones anteriores<sup>3</sup>— participan abogados, ingenieros, economistas y comunicadores sociales, quienes desde una visión interdisciplinaria brindan sus conocimientos y experiencias, para contribuir a reflexionar respecto a los desafíos que tienen por delante los operadores jurídicos, técnicos y económicos del sector eléctrico peruano.

## 1. EL CONTEXTO QUE ANTECEDE ESTA PUBLICACIÓN

La cuarta generación de la revolución industrial plantea un panorama en el que están cambiando diversos paradigmas. En lo jurídico, se experimenta la consolidación del Estado regulador y garante; en cuanto a lo económico, se dirige a la sustitución de la economía lineal por la economía circular y la electrificación de ésta; en lo tecnológico se avanza hacia un desarrollo exponencial del Internet de las cosas (IoT) y de la inteligencia artificial (IA); en lo relacionado con el plano energético, se plantea la sustitución del aprovechamiento de las fuentes de origen carbónico (marrón) por las fuentes de origen renovables (verde), lo que implica una transición energética justa; desde el punto de vista ambiental, los Estados que integran la comunidad internacional han efectuado el

<sup>1</sup> <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/derechoysociedad>

<sup>2</sup> <https://www.ride-derechodelaenergia.com/ride---red-iberoamericana-de-derecho-a-la-energia.html>

<sup>3</sup> Hernández-Mendible, Víctor R. y Saavedra Avzaradel, Pedro (coords.), *Retos del sector energético para el desarrollo sostenible en Iberoamérica*, Ediciones Olejnik, Argentina, 2021, p. 548.

reconocimiento del derecho humano al ambiente, fortaleciendo los derechos de acceso para asegurar su protección y efectividad (Convenios de Aarhus y Escazú); en la perspectiva climática, se orienta aceleradamente a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, la adopción de medidas urgentes para la adaptación y la mitigación de tales efectos (Protocolo de Kioto y Acuerdo de París); y por último, aunque no menos importante, la relación de la energía y en especial de la eléctrica con los derechos humanos a la vivienda digna, la alimentación, la salud, la educación y el trabajo, entre otros.

En este orden de ideas, en el sector energético se pretenden aprovechar las fuentes de energías de origen fósil (hidrocarburos líquidos y gaseosos, carbón) para progresivamente sustituirlas por las fuentes de origen renovables (hidráulica, solar, eólica, biomasa, geotérmica, marina e hidrógeno), que sean seguras, orientadas a la descarbonización y a lograr la sostenibilidad en su triple dimensión (económica, social y ambiental), así como las tecnologías que permitan la generación distribuida, el almacenamiento, las redes inteligentes, los sistemas de medición inteligentes, la captura del carbono, el autoconsumo, la electromovilidad, la digitalización, el aprovechamiento de las tierras raras y minerales críticos, junto a nuevas formas de gestión, en que aparecen las comunidades energéticas y la presencia de los prosumidores, entre otros.

Claro que no se trata únicamente de construir nuevos mercados o de lograr nuevas cotas de I+D+i en el sector eléctrico, sino de una regulación que poniendo en el centro a la persona humana se oriente a protegerla, en especial aquellas que se encuentran en situación de vulnerabilidad, a quienes experimentan la pobreza energética y, en fin, a garantizar la efectividad de los derechos fundamentales y la dignidad.

Inspirados en estas ideas que se ha concebido la necesidad de desarrollar esta publicación, que coadyuve al fomento de la reflexión, la investigación, el estudio, el intercambio de saberes, el diálogo y la formulación de las propuestas, las sugerencias y las recomendaciones sobre las mejores prácticas regionales, orientadas a la auténtica transformación de la realidad jurídica, económica, técnica y ambiental en el sector eléctrico, que además requiere estimular la inversión nacional y extranjera de capitales y en tecnologías, destinadas a lograr su efectivo y eficiente aprovechamiento, mejorar la calidad de vida y fomentar un mayor bienestar social de la población, satisfaciendo las necesidades energéticas, así como procurando la cohesión social y la integración territorial.

Esto conduce a referir sucintamente los contenidos publicados en este libro, invitando a los lectores a descubrir los aportes y a formular nuevas propuestas a partir de estos contenidos.

## 2. EL CONTENIDO DE ESTA OBRA

La necesidad de salir adelante frente a los retos que se experimentan requieren una revisión de los vigentes marcos regulatorios tanto en el sector eléctrico como en el sector



minero, lo que exige un diálogo entre autoridades administrativas, operadores establecidos y nuevos operadores que surgen con la transformación tecnológica, así como de parte de los usuarios de los servicios energéticos, a los fines de construir consensos y condiciones que aseguren el acceso a fuentes de energías sostenibles, confiables y asequibles, que además colaboren en la adaptación o contribuyan a mitigar los efectos de la emergencia climática.

En función de ello, los trabajos del presente libro se encuentran escritos en castellano en su mayoría y uno en portugués, como corresponde a cualquier obra que sea realmente iberoamericana y han sido distribuidos en siete grandes ejes temáticos.

Se comienza el análisis reflexionando sobre la constitución económica y su incidencia en el derecho de la energía, en el contexto de la libertad de empresa, el principio de subsidiariedad y la economía social de mercado reconocidos en el texto constitucional; y luego se estudia conforme a los instrumentos internacionales en materia de derechos humanos, el derecho humano *in fiere* de acceso a la energía y su interrelación con otros derechos humanos.

El segundo eje temático se dedica al análisis de las autoridades administrativas que tienen algunas competencias otorgadas por el ordenamiento jurídico como OSINERGMIN, que es el ente regulador del sector energético y minero; y la OEFA, que es la autoridad administrativa ambiental.

En el eje temático sobre los convenios en el sector eléctrico, se abordan los denominados convenios de interconexiones eléctricas que son esenciales para asegurar el suministro universal y seguro de energía, en el marco del respeto de las libertades económicas, conforme a los límites admisibles en una sociedad democrática.

Luego continúa el eje temático dedicado a las fuentes de energías no convencionales, que fueron enumeradas anteriormente. Este es seguido por el bloque dedicado al derecho ambiental y la participación social que contiene dos colaboraciones: una dedicada a la Carta Medioambiental Iberoamericana adoptada en República Dominicana, en la Cumbre de jefes de Estado y de Gobierno de 2023, en el que se analiza su potencial incidencia en el sector eléctrico; y el otro está orientado a reflexionar sobre las consultas públicas como instrumento para asegurar la participación de las personas y la importancia de obtener la licencia social, para ejecutar los proyectos energéticos.

El penúltimo eje se dedica a reflexionar sobre algunos de los retos futuros del sistema eléctrico, que requieren tener en consideración tanto la relación entre la transición energética y el cambio climático; la regulación de la generación descentralizada y la autogeneración; pasando por el potencial que brindan las comunidades energéticas para satisfacer sus necesidades; y la búsqueda de la debida implementación de la movilidad eléctrica.

El último eje de esta obra colectiva agrupa colaboraciones de realidades nacionales en algunos países de Suramérica, como Argentina, Brasil, Bolivia y Colombia.

Tal como se puede apreciar, esta publicación ofrece desde una visión plural distintas perspectivas para afrontar los desafíos que tiene Perú a mediano y largo plazo en el sector eléctrico, que permitan brindarle a todas las personas que integran las presentes generaciones un acceso a la energía sostenible, moderna, segura y asequible para satisfacer sus necesidades energéticas y que además garantice los recursos y las tecnologías, conforme a la cláusula de progreso, para que las personas que vivirán en las futuras generaciones también puedan satisfacer las necesidades acordes a la época en que les corresponda vivir.

### 3. LOS AGRADECIMIENTOS

Esta publicación ha sido posible gracias a la iniciativa, compromiso y esfuerzo de todos los colaboradores que han participado en las distintas fases del proceso editorial, razón por la cual antes de finalizar estas palabras de presentación, expresamos nuestros agradecimientos.

A Ediciones Derecho & Sociedad y en particular a la señorita Miriam Isabel Uchuya Ccasani, por haber asumido el compromiso de publicar la que esperamos sea la primera de futuras colaboraciones con los integrantes de la RIDE, en el ámbito del desarrollo energético sostenible.

Finalmente, pero no por ello menos importante, corresponde agradecer a todos los autores que han investigado, leído, analizado, reflexionado y escrito cada uno de los valiosos aportes contenidos en estos trabajos, que han contribuido a la aparición de esta publicación, que constituye una manifestación del intercambio de experiencias entre profesionales y académicos que integran o tienen intereses comunes dentro y fuera de la Red Iberoamericana de Derecho de la Energía (RIDE), para lograr la transición energética justa y la protección de los derechos de las generaciones futuras.

Caracas y Lima, 6 de agosto de 2024  
Bicentenario de la Batalla de Junín

Víctor Rafael Hernández-Mendible  
Presidente de la Red Iberoamericana de Derecho de la Energía (RIDE)  
victor@hernandezmendible.com

Jorge Danós Ordóñez  
Presidente de la Asociación Peruana de Derecho Administrativo (APDA)  
datitster@gmail.com