

LA ENERGÍA ELÉCTRICA COMO CONDICIÓN MATERIAL PARA EL GOCE DE LOS DERECHOS HUMANOS: UN DERECHO FUNDAMENTAL IMPLÍCITO

Daniel Wunder Hachem¹

Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR) |

Luzardo Faria²

Universidade de São Paulo (USP) |

William Ivan Gallo Aponte³

Universidad Externado de Colombia (UEXTERNADO) |

RESUMEN

En la civilización contemporánea, la energía eléctrica se convirtió en un elemento de importancia esencial para el desarrollo de la sociedad. Actualmente, el acceso a ese bien se muestra como una necesidad inherente a la propia subsistencia humana, y por esa razón debe ser comprendido como un componente integrante del mínimo necesario para una existencia digna. Sin embargo, los principales tratados internacionales y Constituciones contemporáneas – como es el caso de la brasileña – no prevén el acceso a la energía eléctrica como un derecho humano o fundamental explícito. El propósito de esta investigación es demostrar que los servicios de electricidad

1 Post-Doctorado de la Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne. Doctorado y Maestría en Derecho por la Universidade Federal do Paraná (UFPR). Profesor de Derecho Constitucional y Derecho Administrativo de la Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR) y de la UFPR. Profesor Visitante de la École de Droit de la Sorbonne. Director del Núcleo de Pesquisas em Políticas Públicas e Desenvolvimento Humano de la PUCPR (NUPED). Abogado. ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8519-8420> / Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3961234292193598>. / e-mail: danielhachem@gmail.com

2 Doctorando en Derecho por la Universidade de São Paulo (USP). Magíster en Derecho del Estado por la Universidade Federal do Paraná (UFPR). Profesor de Curso de Especialización en Derecho Administrativo del Instituto de Direito Romeu Felipe Bacellar (IDRFB). Investigador del Núcleo de Investigações Constitucionais (NINC) del Programa de Posgrado en Derecho de la UFPR. ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7330-2649> / Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3797208015856838> / e-mail: fariacruzardo@hotmail.com

3 Doctorando en Derecho por la Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR). Maestro en Derecho Económico y Desarrollo por la PUC-PR. Abogado por la Universidad Externado de Colombia (UEXTERNADO). Título homologado por la Universidade de Brasília. Becario (bolsista) de la CAPES – Brasil. Se desempeñó como docente investigador de la UEXTERNADO (2019-2021). Investigador activo del Núcleo de Investigaciones en Políticas Públicas y Desarrollo Humano (NUPED) de la PUC-PR, del grupo de investigación en Derecho del Medio Ambiente de la UEXTERNADO. Editor adjunto de la Revista Eurolatinoamericana de Derecho Administrativo. Exvicepresidente de la Red Iberoamericana Juvenil de Derecho Administrativo (RIJDA). ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7157-6291> / Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9871153193940424> / e-mail: williamg.aponte@gmail.com

son imprescindibles para el goce de los derechos humanos, lo que convierte su acceso en un derecho fundamental autónomo, por presentarse como una condición para el ejercicio de otros derechos humanos. Para defender esa idea, el artículo examina la posibilidad de encuadrarse el acceso a la energía eléctrica como un derecho humano y fundamental implícito, a partir del análisis de tratados internacionales de derechos humanos y de disposiciones constitucionales e infraconstitucionales del sistema jurídico brasileño.

Palabras clave: derechos fundamentales; derechos humanos; derechos implícitos; energía eléctrica; servicios públicos.

***ELECTRICITY AS A MATERIAL CONDITION FOR THE
ENJOYMENT OF HUMAN RIGHTS: AN UNENUMERATED
FUNDAMENTAL RIGHT
ABSTRACT***

In contemporary civilization, electric energy became an element of essential importance for the development of the entire society. The access to this asset is currently shown as an inherent need for human subsistence and for this reason it must be understood as an integral component of the minimum necessary for a decent existence. However, the main international treaties and contemporary Constitutions – as is the case of the Brazilian one – do not provide access to electricity as an explicit human or fundamental right. The purpose of this research is to demonstrate that electricity services are essential for the enjoyment of human rights, which makes their access an autonomous fundamental right, since it is presented as a condition for the exercise of other human rights. To defend this idea, the article examines the possibility of framing access to electricity as an implicit human and fundamental right, based on the analysis of international human rights treaties and constitutional and infra-constitutional provisions of the Brazilian legal system.

Keywords: *electrical energy; fundamental rights; human rights; public services; unenumerated rights.*

INTRODUCCIÓN

El acceso a la energía eléctrica representa un presupuesto fundamental para el desarrollo de la vida de las personas y la sostenibilidad de las sociedades contemporáneas. Es limitado pensar un servicio o actividad que no dependa del consumo de energía eléctrica; por esta razón, el acceso a la energía es una condición imprescindible para el respeto a la dignidad humana. Actualmente, contar con energía eléctrica va más allá de disponer de un servicio público, pues su generación y posibilidad de acceso representa una exigencia para la garantía de los derechos humanos, cuyo reconocimiento debe ser tenido en cuenta por los diversos instrumentos jurídicos, sean nacionales o internacionales.

En ese contexto el presente trabajo busca sostener que el derecho de acceso a la energía eléctrica es un derecho humano y fundamental, aunque no esté previsto expresamente como tal en los tratados internacionales o en la Constitución brasileña de 1988. Por lo tanto, el propósito de la investigación consiste en demostrar que los servicios de electricidad son imprescindibles para el goce de los derechos humanos, lo que convierte su acceso en un derecho fundamental autónomo, por presentarse como una condición para el ejercicio de otros derechos humanos.

Para defender la anterior justificación, en primer lugar, se presentan algunas consideraciones sobre la energía eléctrica como presupuesto para el desarrollo nacional sostenible. Particularmente, se analiza de forma general la necesidad de atribuir un rol fundamental al acceso a la energía eléctrica, considerándose que su capacidad de acceso aún es limitado, particularmente en Brasil, uno de los países que más consume energía en el mundo. En segundo lugar, se estudia el acceso a la energía eléctrica como condición material para la concretización de los derechos humanos. Se resalta en este punto como la energía eléctrica es un tema que viene siendo objeto de los más diversos abordajes jurídicos, cuya lectura también implica e invita a un análisis desde los derechos humanos. Finalmente, previo a las conclusiones, a partir de un análisis dogmático, se verifica la existencia de un derecho de acceso a la energía eléctrica como un derecho implícito no sólo en la Constitución de Brasil de 1988, sino también en el Derecho Internacional, particularmente en el Derecho Internacional de los Derechos Humanos.

1 LA ENERGÍA ELÉCTRICA COMO PRESUPUESTO PARA EL DESARROLLO NACIONAL SOSTENIBLE

La energía humana y animal hace mucho tiempo dejó de ser suficiente para garantizar la producción, circulación, explotación y distribución de bienes y servicios necesarios para el desarrollo de la sociedad. El mundo se transforma constantemente de acuerdo con las innovaciones tecnológicas, las necesidades y la voluntad de las personas. El Derecho, como sistema de normas que rige las relaciones sociales, debiendo contemplar todos los aspectos sobre los cuales gravita la vida en sociedad, posee la tarea de trazar una regulación jurídica del ámbito energético (MARTÍNEZ BULLÉ GOYRI, 1991).

Actualmente, los especialistas del área de energía y medio ambiente buscan, a través de sus estudios, medios energéticos cada vez más potentes y sostenibles. No obstante, la energía eléctrica aún ostenta un rol fundamental en esa temática, siendo uno de los principales medios de proveimiento energético en todo el mundo. Sin embargo, el acceso a la energía eléctrica todavía no puede ser considerado muy democrático.

En Brasil, el consumo de energía eléctrica es uno de los más relevantes en el mundo. A pesar de esa relevancia, la capacidad instalada de generación eléctrica representa únicamente el 2,3%. La participación sectorial en el consumo de electricidad se compone de (i) un 32,1% en la industria; (ii) un 10,8% en el residencial; (iii) un 11,2% en el sector energético; (iv) un 31,2% en el transporte; (v) un 5,1% en la agricultura y la ganadería; (vi) un 4,7% en los servicios; y (vii) un 4,9 en el uso no energético (BRASIL, 2021). Es de destacar que, la producción industrial y el transporte de carga y/o pasajeros representan en conjunto aproximadamente el 63% del consumo energético del país. Además, según los datos de la IEA (*International Energy Agency*),⁴ se produjo un aumento del 7,6% en la demanda de energía por parte del sector del transporte, para el período comprendido entre 1990 y 2017.

Con foco en la participación sectorial residencial, es decir el 10,8% del consumo de energía, de acuerdo con los indicadores de Desarrollo Sostenible del Instituto Brasileiro de Geografía y Estadística (IBGE), el acceso a la electricidad aborda cuestiones críticas importantes en todas las dimensiones de la sostenibilidad, pues involucra una amplia gama de impactos

⁴ El IEA es una organización internacional que actúa como asesor político en materia de energía para sus países miembros y asociados, siendo Brasil una de las actuales naciones asociadas. Puede encontrar más información sobre la organización en: <https://www.iea.org/>

económicos y sociales, incluyendo la facilidad para el desarrollo de actividades generadoras de renta, basadas en el domicilio, así como el alivio de la carga de las tareas domésticas. Por destacar un ejemplo, entre el 2016 y el 2019 – periodo del último análisis realizado por el IBGE – se identificó que para el 2019, casi todos los domicilios del país (99,8%) tenían acceso a la energía eléctrica, suministrada por la red general o por fuentes alternativas. Concretamente, en 72,2 millones de domicilios (99,5%) la energía eléctrica era suministrada por red general; y en 71,4 millones (9,2%) ese suministro se deba en tiempo integral. Esos porcentajes se mantuvieron elevados en todas las grandes regiones, con una variación apenas del 1,1% entre la Región Norte (98,8%) y las Regiones Sudeste, Sur y Centro-oeste (99,9%) (IBGE, 2022).

En atención a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en Brasil se proyecta expandir la infraestructura y modernizar la tecnología para el suministro y acceso a los servicios modernos y sostenibles de energía. Por esta razón se podría afirmar que la energía eléctrica constituye un presupuesto para el desarrollo nacional sostenible, en los términos establecidos en la Constitución Federal de 1988. Esta expansión, de acuerdo con las aspiraciones, deberá ser reforzada con la cooperación internacional para facilitar el acceso a la investigación y a las tecnologías de energía limpia, incluyendo las energías renovables, la eficiencia energética y tecnologías de combustible fósiles avanzados y más limpios (IBGE, 2022).

Según informaciones de la Organización de las Naciones Unidas (2011), existía en 2011 cerca de 1,4 billones de personas en el mundo sin acceso a servicios modernos de energía eléctrica. El número representa un total aproximado del 20% de la población mundial. Es decir: por cada 5 personas en el planeta, una no poseía un adecuado acceso a la energía. Desde entonces, aunque se hayan presentado avances, es indiscutible que este número persiste como un asunto problemático. Tanto es así, que la Organización de las Naciones Unidas (2015) al divulgar estos datos, oficializó una cooperación entre el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la Agencia Internacional de Energía (AIE) y la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), cuyos objetivos principales, por ser alcanzados hasta el año 2030, corresponden: universalizar el acceso a la energía eléctrica, reducir el consumo en un 40% y alcanzar la meta del 30% de energía renovable dentro de la mezcla global de recursos eléctricos.

Como punto de partida, es importante resaltar que la energía eléctrica

ya no es, como fue en otros momentos históricos, un bien de carácter accesorio o de lujo. Actualmente, múltiples actividades y necesidades humanas requieren energía eléctrica de manera imprescindible. La mayoría de las veces, en ese campo se incluyen cuestiones básicas como refrigeración de víveres o mantenimiento de medicamentos, lo que caracteriza el acceso a la energía eléctrica como un derecho correlativo a la propia subsistencia humana (PES; ROSA, 2012). Por esa razón, ese acceso debe ser comprendido como un componente integrante del mínimo necesario para una existencia digna.⁵

De esa manera, no quedan dudas de que, en la civilización contemporánea, la energía – de cualquier tipo, pero sobre todo la eléctrica – se convirtió en un elemento de importancia esencial para el desarrollo de toda la sociedad. Así, es evidente que el Estado – cuando asume un modelo de Estado Social y Democrático de Derecho⁶ – tiene el deber de ofrecer a sus ciudadanos la cantidad de energía necesaria para posibilitar condiciones mínimas capaces de proporcionar una mejora en la calidad de vida de la población (CALDERÓN MORALES, 2005).

Actualmente, se puede sentir una verdadera emergencia por el establecimiento de un derecho humano de acceso a la energía eléctrica. Emergencia reiterada por la necesidad de diseñar políticas públicas del Derecho Internacional de los Derechos Humanos, en la medida que estas objetivan hacia un desarrollo sostenible, así como hacia una regulación jurídica de esa temática, que pueda extender la provisión de energía eléctrica a los grupos sociales más vulnerables (TULLY, 2006). La aplicación de la clasificación jurídica de “derecho humano” al acceso a la energía eléctrica debe ser, no obstante, compatible con las disposiciones de la agenda mundial del desarrollo sostenible.⁷ Eso significa balancear el desarrollo económico, el uso sostenible de los recursos naturales, la protección ambiental y la erradicación de la pobreza. Mientras ese derecho sirva para satisfacer necesidades humanas individuales y aumentar la calidad de vida, también puede contribuir para el uso racional y eficiente de los recursos naturales,⁸ ayudando a la prevención de las alteraciones climáticas (TULLY, 2012).

5 Sobre el derecho al mínimo existencial, ver: Hachem (2014) y Schier y Schier (2018).

6 Sobre dicho modelo, ver: Rodríguez-Arana Muñoz (2015) y Morais y Brum (2016).

7 Sobre las nuevas perspectivas del concepto de desarrollo sostenible, ver: Xavier (2017).

8 Sobre la noción compleja de eficiencia en la Administración Pública, ver: Hachem y Gabardo (2018).

2 EL ACCESO A LA ENERGÍA ELÉCTRICA COMO CONDICIÓN MATERIAL PARA CONCRETIZACIÓN DE LOS DERECHOS HUMANOS

Según Alfonso Nava Negrete (2005, p. 141), el “Derecho de los Energéticos” o el “Derecho de la Energía” nació a partir de la necesidad de cada país de proteger sus reservas energéticas de la avaricia (nacional y extranjera), de regular el comercio internacional de exportación e importación de energía y de aprovechar, a favor de la población local, los beneficios de esos recursos desde su producción – que debe ser racional y sostenible – hasta su distribución – que debe ser equitativa.

Desde entonces, la energía eléctrica es un tema que viene siendo objeto de los más diversos abordajes jurídicos, cuyo análisis es posible no solo desde el Derecho Ambiental y la necesidad de un desarrollo energético sostenible, sino también desde el Derecho Económico y la infraestructura, la regulación de la producción y la comercialización de la electricidad. La concepción adoptada en este trabajo es diversa. La lectura que se hará acerca de la energía eléctrica se funda, en un primer momento, en aspectos constitucionales. Por esa razón, el estudio analiza específicamente el acceso a la energía eléctrica, buscando fundamentar su posición de derecho humano y fundamental.

Hoy en día la energía eléctrica es entendida como una condición material previa para la satisfacción de varios otros derechos humanos, como el acceso al agua, a la educación, a la vivienda, a la información, etc.⁹ En ese sentido, la falta de luz afecta directamente la satisfacción de necesidades básicas humanas, como la alimentación (por perjudicar el funcionamiento de los refrigeradores y otros electrodomésticos necesarios para el mantenimiento de los alimentos), la salud (por tornar inviable el funcionamiento de diversos aparatos médicos y por afectar la conservación de los medicamentos), la educación (por dificultar la utilización de métodos tecnológicos más avanzados de enseñanza), entre tantos otros ejemplos (CASTRO SOTO, 2007). La electricidad debe ser entendida como un prerequisite necesario para la explotación de las actividades económicas en el ámbito de la sociedad civil, razón por la cual su ausencia genera exclusión social, cultural y digital (COSTA, 2009).

Existe poca divergencia en la doctrina especializada sobre el hecho de que la utilización de la energía eléctrica esté estrechamente vinculada a

⁹ Cf. México (2013).

una serie de aspectos sociales, como la lucha por la reducción de las desigualdades sociales y regionales y el desarrollo sostenible de la civilización (GOLDEMBERG, 2000). De esa manera, el acceso a la energía eléctrica pasa a ser entendido como un requisito necesario para el desarrollo humano.

Si el intento de conceptualizar el desarrollo es una tarea que jamás genera unanimidades,¹⁰ existen diversos pensadores muy respetados que estudiaron la cuestión con cierta sutileza, como es el caso de Amartya Sen, que recibió el Premio Nobel de Economía en 1998 por su contribución al tema del desarrollo en el Estado Social.¹¹ Para Sen (2000), el desarrollo se enfoca la remoción de las condiciones que privan a los individuos del goce de sus libertades. En ese sentido, para considerar libres los ciudadanos, ellos deben tener acceso a una porción mínimamente digna de los derechos económicos, sociales, civiles y políticos. Es una perspectiva fundada en la libertad que “presenta una similitud genérica con la preocupación común de la ‘calidad de vida’, la cual también se concentra en el modo como las personas viven (tal vez incluso en las opciones que tienen), y no solamente en los recursos o en la renta con la que las personas disponen”.

Efectivamente, una persona que tiene hambre, que no tiene vivienda adecuada, que no tiene condiciones de salud o educación, no es libre para pautar sus decisiones y trazar el desarrollo de su personalidad. Por consecuencia lógica, lo mismo ocurre con el acceso a la energía eléctrica, pues ese derecho es una condición para el goce de otros derechos esenciales. Por lo tanto, el acceso a la energía eléctrica se manifiesta no solamente como un derecho imprescindible para el desarrollo de la sociedad, sino también, en un análisis más estricto, para el desarrollo de las libertades fundamentales de cada individuo.

De esa forma es lógico afirmar que “el acceso a la energía se vincula a la libertad, al desarrollo, a la dignidad y a la concretización de diversos derechos fundamentales, siendo deber del ente estatal nacional promover el bien de todos, incluso el propio acceso universal a la energía eléctrica en el país” (CAVALCANTE, 2013, p. 66).

Sobre esa perspectiva, el derecho humano de acceso a la energía eléctrica genera un efecto indirecto sobre el derecho al desarrollo. De tal manera, “no se busca solamente el consumo de la energía, sino el derecho de acceso a la energía, para promoverse el derecho al desarrollo como uno de

10 En ese sentido: Hachem (2013, p. 133-168).

11 Sobre el tema, ver: Wedy (2017).

los derechos humanos” (COSTA, 2009, p. 110).

Recordando que en el paradigma del Estado Social de Derecho, el Estado (por intermedio de la Administración Pública)¹² es el ente responsable por la promoción del desarrollo y por la reducción de las desigualdades (BITTENCOURT NETO, 2017), debe exigirse la formulación de políticas públicas orientadas hacia la democratización del acceso a la energía eléctrica.¹³ Con eso, se debe buscar también, un aumento en la producción y una mayor equidad en la distribución de la energía eléctrica. De esa manera, se promueve una aproximación hacia los ciudadanos, hoy marginalizados, que no disponen de las condiciones necesarias para el aprovechamiento de la electricidad. Es solo mediante ese sistema de justicia distributiva que se podrá comenzar a pensar en una igualdad de las oportunidades sociales.

En este punto reside la importancia de que los gobiernos, principalmente en América Latina, a través de instituciones serias, planeen y ejecuten políticas públicas con el objetivo de proporcionar a su población toda la energía necesaria para el desarrollo social y económico y así cumplir con la finalidad primordial de la Administración Pública, que es la realización del bien común, especialmente para los grupos sociales más vulnerables (CALDERÓN MORALES, 2005).

La relación condicional del acceso a la energía eléctrica con el cumplimiento de diversos derechos humanos, es fácilmente observable por posiciones emprendidas en el ámbito internacional por la ONU. Una de ellas, ya citada, es la cooperación entre el PNUD, la AIE y la ONUDI con el objetivo principal de universalizar ese derecho hasta el año 2030. Otra cuestión importante está en los Objetivos de Desarrollo del Milenio, que se constituyen, básicamente, en ocho metas adoptadas en el 2009 por los 191 Estados-miembros de la organización, que siendo cumplidas, deberán mejorar el destino de la humanidad en este siglo. Los ocho objetivos son: (i) erradicación de la pobreza extrema y del hambre; (ii) alcanzar la enseñanza básica universal; (iii) promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de las mujeres; (iv) reducir la mortalidad infantil; (v) mejorar la salud materna; (vi) combatir el VIH/SIDA, la malaria y otras enfermedades; (vii) garantizar la sostenibilidad ambiental; (viii) establecer una cooperación mundial para el desarrollo (MARTINI; WALDMAN, 2018).

Aunque la prestación de servicios públicos esenciales y el

¹² En ese sentido, desde una perspectiva social del Derecho Administrativo: Balbín (2014), Rodríguez-Arana Muñoz (2015) y Bitencourt Neto (2017).

¹³ Hay una relación directa entre la implementación de políticas públicas estatales y la promoción de los derechos fundamentales sociales. Ver: Carvalho (2019) y Salgado (2015).

perfeccionamiento de una infraestructura energética no hayan sido expresamente previstos en esa lista, es importante resaltar que posibilitar el acceso a los ciudadanos más carentes de energía con precios asequibles y de modo seguro y socialmente ventajoso, ha sido considerado uno de los principales prerequisites para alcanzar esas metas (BHATTACHARYYA, 2006).

Stephen Tully (2006), uno de los principales especialistas en el mundo sobre el tema del derecho humano a la energía eléctrica, afirma en esa misma línea que este derecho avanza por todos los objetivos del milenio, haciendo las siguientes relaciones:

1. En primer lugar, el acceso a la energía eléctrica auxilia a la *reducción de la pobreza* por aumentar la productividad industrial, generar más oportunidades de empleo y promover el desarrollo de las micros y pequeñas empresas, además de ayudar en la refrigeración para preservación de comidas y medicamentos;
2. En segundo lugar, facilita el *alcance de la enseñanza básica universal*, una vez que deshace la necesidad (especialmente de los habitantes de zonas rurales) de tener que buscar, desde muy temprano, medios energéticos naturales como la madera, práctica que acaba por alejar esas personas más rápido de las escuelas. Además, en un efecto más directo, el acceso a la energía eléctrica proporciona medios más refinados de información y de comunicación tecnológica (ordenadores, proyectores, internet, etc.), lo que facilita el aprendizaje de todos. Así, un beneficio en ese campo aún puede ser sentido por el hecho de que la energía eléctrica posibilita que los niños estudien por períodos más largos, principalmente en la noche, cuando la iluminación se hace esencial;
3. En tercer lugar, la democratización del acceso a la energía eléctrica ayuda a *promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de las mujeres*, por el hecho de que simplifica diversas tareas domésticas (históricamente asociadas a las mujeres por una cultura machista), lo que puede permitir a las mujeres una mayor libertad y autonomía en la determinación de sus atribuciones. Esa relación es prevista inclusive en la Convención Internacional sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación Contra la Mujer, en su artículo 14-2, h (ASAMBELA GENERAL DE LAS NACIONES UNIDAS, 1979).
4. En cuarto lugar, auxilia en la *reducción de la mortalidad infantil*, una vez que se trata de un medio energético menos perjudicial para la salud respiratoria, comparado con aquellos utilizados antiguamente (quema

- de carbón o madera, por ejemplo). Asimismo, la energía eléctrica al auxiliar a hervir el agua, es esencial para combatir las enfermedades provenientes del insumo de agua no tratada. Por fin, el actual sistema de proveimiento de energía eléctrica es mucho más seguro (menos inflamable) que tantos otros medios energéticos, promoviendo la reducción de quemaduras, incendios y accidentes de esa naturaleza;
5. En quinto lugar, puede ser entendido como un requisito para *la mejoría de la salud materna*, habida cuenta que todos los aparatos e infraestructura médica – además de los procedimientos quirúrgicos – requieren de energía eléctrica e iluminación imprescindible para tener éxito. No obstante, sobre ese punto debe darse una mayor atención a las familias habitantes en zonas rurales, puesto que, como es visto, en estas zonas aún existen residencias que no poseen un adecuado proveimiento energético. Eso, lógicamente, podría interferir negativamente en la salud materna, principalmente en situaciones de emergencia.
 6. En sexto lugar, el acceso a la energía eléctrica ampara el *combate al VIH/SIDA, a la malaria y otras enfermedades* en varios aspectos fundamentales: perfecciona la infraestructura de las clínicas médicas y hospitales, auxilia en la refrigeración para manutención y desarrollo de vacunas y medicamentos, facilita hervir el agua para esterilización de los equipamientos, provee iluminación, etc.;
 7. En séptimo lugar, la energía eléctrica es capaz de *garantizar la sostenibilidad ambiental*, pues al constituirse como medio energético mucho más sostenible que, por ejemplo, la combustión de madera y carbón, reduce la emisión de gases contaminantes de la atmosfera, incluyendo el gas carbónico. Igualmente, la obtención de energía eléctrica por medios considerados limpios – como el eólico – no produce daños colaterales al medio ambiente (con la destrucción de florestas y ecosistemas), lo que también no ocurre en los ejemplos arriba tratados;
 8. Finalmente, en octavo lugar, la electricidad es un factor que contribuye al *establecimiento de una cooperación mundial para el desarrollo*, pues posibilita, mediante medios de comunicación, el contacto entre las más diversas partes del planeta. Además, no hay como hablarse de desarrollo sostenible mundial, sin buscar la democratización del acceso a la energía eléctrica de modo colectivo.

Tornar efectivo el acceso a la energía eléctrica aún encuentra sensibles dificultades que pueden ser divididas en algunos grandes grupos, bajo las siguientes temáticas: (i) *dificultades territoriales/físicas*: referentes a las

regiones cuya naturaleza geográfica puede imponer obstáculos para tornar efectivo el derecho de acceso a la energía eléctrica, como en los casos del *cerrado*,¹⁴ de las grandes florestas, de los ríos, etc.; (ii) *dificultades técnico-científicas*: relacionadas con la precariedad de determinados ambientes, que acaba por alejar los avances tecnológicos de los potenciales usuarios, impidiendo el acceso a las formas más modernas de producción y distribución de energía eléctrica;¹⁵ (iii) *dificultades económicas/financieras*: existentes por cuenta de las dificultades financieras de cada país o región. La implementación del servicio público de proveimiento de energía demanda, obviamente, recursos que por una consecuencia lógica acaban siendo cobrados de los usuarios. En ese sentido, problemas de orden financiero pueden alejar del acceso a la energía tanto del usuario individualmente considerado, por no tener condiciones de pagar sus facturas, como también pueden impedir el desarrollo de los servicios como un todo, cuando el propio Poder Público no dispone de los recursos necesarios para la implementación de un sistema de distribución de energía eléctrica adecuado; (iv) *dificultades políticas*: nacidas en el ámbito político, cuando los representantes públicos, sean del Poder Ejecutivo o del Poder Legislativo, impiden la mejor prestación de los servicios de proveimiento de energía eléctrica, pretendiendo algún tipo de interés privado (para favorecer la empresa concesionaria o generar descrédito de los políticos de la región, por ejemplo); (v) *dificultades ambientales*: a pesar de recientes avances en el campo de las energías sostenibles y renovables,¹⁶ una gran parte de la energía eléctrica producida en el planeta aún proviene de centrales termoeléctricas, incineradores, usinas hidroeléctricas, las cuales, durante esos procesos, causan grandes daños al medio ambiente, por dar un ejemplo (COSTA, 2009).

Establecida la importancia del acceso a la energía eléctrica para la efectivización de todo el sistema de derechos humanos, es imprescindible una actuación estatal positiva que modifique el sistema y la manera de superar esas dificultades, para que se pueda alcanzar la tan deseada universalidad del acceso a la energía eléctrica.

3 EL DERECHO DE ACCESO A LA ENERGÍA ELÉCTRICA COMO UN DERECHO IMPLÍCITO EN LA CONSTITUCIÓN BRASILEÑA Y EN EL DERECHO INTERNACIONAL

¹⁴ *Cerrado* es un bioma del tipo sabana que existe en Brasil.

¹⁵ Ver Soethe y Blanchet (2020).

¹⁶ Ver: Boff y Boff (2017), Goldfarb (2020) y Krell y Souza (2020).

El acceso a la energía eléctrica no está expresamente previsto en la Constitución Federal brasileña de 1988 como un derecho fundamental. Eso no es motivo para retirarle ese encuadramiento esencial, una vez que por su íntima conexión con derechos fundamentales formalmente contemplados en el elenco constitucional ese derecho goza de una iusfundamentalidad material intrínseca a su propia función.¹⁷

Recuérdese que en el ordenamiento constitucional brasileño hay una cláusula de abertura material del catálogo de derecho fundamentales, inserta en el artículo 5º, §2º de la CF, que permite el reconocimiento de un bloque de constitucionalidad.¹⁸ De acuerdo con Sarlet (2010), los derechos y las garantías que están expresas en la Constitución no excluyen otros derivados del régimen y de los principios adoptados por esta, inclusive, de los tratados internacionales en los que Brasil sea parte. La atribución de *status* de derecho (materialmente) fundamental a posiciones jurídicas no insertas formalmente en el rol del “Título II - De los Derechos y Garantías Fundamentales” de la Constitución (artículos 5º a 17) ni explícitos en otras partes del texto constitucional, exige que ellas ostenten un contenido e importancia que las aproximen a los derechos formalmente fundamentales y que deriven directamente de los principios enumerados del artículo 1º hasta el artículo 4º del Título I (“De los Principios Fundamentales”).¹⁹

Se admite, pues, la existencia de derechos *materialmente* fundamentales en virtud de la proximidad de su contenido con la esencia de la Constitución y de los demás derechos fundamentales previstos en el rol formalizado en el Título II de la Ley Mayor.²⁰

Por lo tanto, no existen grandes dificultades para reconocer el derecho de acceso a la energía eléctrica como derecho fundamental, dada su evidente relación con los principios adoptados por la Constitución brasileña de 1988 y por los tratados internacionales de derechos humanos firmados por Brasil,²¹ como se explicará más adelante. La energía eléctrica es un bien imprescindible para la construcción de una sociedad más libre, justa, solidaria, para la garantía del desarrollo nacional, para la erradicación de

17 Es de resaltarse que, a pesar de la gran mayoría de los estudiosos que se dedican al tema posean opinión pacífica en sentido diverso, hay quien piense ser imposible tratar el acceso a la energía eléctrica como un derecho. Como ejemplo de esa corriente minoritaria: Rochlin (2002, p. 31-36).

18 En ese sentido: Ferreira y Limberger (2018, p. 317-330).

19 Es el criterio propuesto por Sarlet (2010, p. 92-93).

20 Sobre el reconocimiento de derechos materialmente fundamentales, ver en la literatura jurídica portuguesa las lecciones de: Andrade (2004, p. 75-97). En el Derecho brasileño, el tema es extensamente explorado por: Sarlet (2006, p. 98-109) y Pinto y Netto (2016; 2021).

21 Sobre la jerarquía de los tratados de derechos humanos en Brasil, ver: Gussoli (2019).

la pobreza, la reducción de las desigualdades y para la promoción del bien común – que son los objetivos fundamentales de la República brasileña, descritos en el artículo 3º, incisos I a IV de la Constitución.

Por esos motivos, el Estado es inmerso en la tarea de prestar los servicios de energía eléctrica, posibilitando a todos los ciudadanos el acceso a ellos. En Brasil, de acuerdo con la Constitución Federal de 1988 es competencia de la Unión Federal la prestación de esos servicios (art. 21, XII, b, CF). Sin embargo, el sistema constitucional admite la delegación de la ejecución del servicio bajo un régimen de concesión o permiso, siendo exactamente lo que ocurre en la práctica. La Unión no presta directamente el servicio de proveimiento de energía eléctrica. Esa función, ya hace mucho tiempo, es delegada a personas jurídicas de derecho privado en cada Estado de la Federación.

Para controlar la prestación de ese servicio por las empresas concesionarias, se creó en el año de 1996 la ANEEL – *Agência Nacional de Energia Elétrica*²² (Ley 9.427/96), una agencia reguladora vinculada al *Ministério de Minas e Energias*,²³ cuya principal atribución es la regulación y fiscalización de la producción, transmisión y comercialización de energía eléctrica, de conformidad con las políticas y directrices del gobierno nacional.

En el año 2000, el *Ministério de Minas e Energias* creó el CNPE – *Conselho Nacional de Política Energética* (Decreto 3.520/00),²⁴ con el objetivo de pautar directrices e indicar sugerencias para orientar la formulación de políticas públicas de la Administración Pública federal, considerando la promoción del aprovechamiento racional y del proveimiento de recursos energéticos a las más diversas regiones del país.

La ANEEL y el CNPE son responsables por la expedición de actos administrativos de naturaleza normativa, reglamentadora o directiva, que delimitan más específicamente el modo como el ordenamiento jurídico brasileño disciplina el tema de la energía eléctrica.

La Ley nº 9.478/97 dispone sobre la política energética nacional. Según la doctrina, el principal desafío que ha llevado a la formulación de esa ley correspondió con la prestación de los servicios necesarios para alcanzar grados de desarrollo satisfactorio, utilizando recursos razonables y compatibles con las posibilidades financieras de los usuarios y de modo ambientalmente sostenible (GOLDEMBERG *et al.*, 1998).

22 Agência Nacional de Energia Elétrica.

23 Ministério de Minas e Energias.

24 Conselho Nacional de Política Energética.

Por fin, hay que resaltar la actuación de la Administración Pública brasileña en la formulación de (al menos) dos grandes políticas públicas destinadas a aumentar el acceso a la energía eléctrica en el país. En 2003, por el Decreto nº 4.873, fue instituido el *Programa Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Energia Elétrica*,²⁵ más conocido como *Luz Para Todos*, con la finalidad de suministrar energía eléctrica a una parte de la población brasileña de zona rural que aún no cuenta con ese servicio público. Estudios afirman que esa política pública fue responsable por una considerable elevación de la calidad de vida en el campo, haciendo que las personas que habitaban las ciudades, en condiciones inadecuadas, volvieran a la zona rural de origen y que otras, principalmente jóvenes, no necesitaran abandonar el interior del país en búsqueda de una integración social (CAMARGO *et al.*, 2008).

Ya en el año 2002, fue creada por la Ley Federal nº 10.438/2002, la tarifa social de energía eléctrica. Se trata de un beneficio creado por el Gobierno Federal para conceder subvención económica a usuarios de bajo consumo o de bajo consumo y bajos ingresos. Así, quien consumiera mensualmente menos de 30 KWh en su residencia tiene una rebaja del 65% en su factura; si el consumo se mantiene entre 30 y 100 KWh mensuales, la rebaja será del 40%; si queda entre 100 y 220 KWh, la rebaja será de 10%. Para ser beneficiaria de la tarifa social, la familia debería poseer una renta mensual *per capita* menor o igual a medio salario mínimo. Habiendo un miembro familiar con enfermedad o discapacidad cuyo tratamiento requiera la utilización de energía eléctrica, ese requisito se expande a tres salarios mínimos.

Esas son dos elogiadas iniciativas políticas de fomentar la democratización del acceso a la energía eléctrica, enfrentando sus dos principales obstáculos: la dificultad geográfica y la dificultad económica.²⁶

En el Derecho Internacional, el acceso a la energía eléctrica también no fue previsto expresamente como un derecho humano en los principales tratados existentes. De todos modos, se puede sentir su influencia directa en la persecución de los objetivos determinados por esos tratados.

La Declaración Universal de los Derechos Humanos, promulgada en 1948, fue el primer documento internacional de derechos humanos de relevancia adoptado por la ONU. Aunque no sea un tratado que vincule

25 Programa Nacional de Universalización del Acceso y Uso de la Energía Eléctrica.

26 Para el problema de la dificultad económica, algunos autores proponen la gratuidad de los derechos prestacionales. Sobre el tema: ROSALES (2019).

jurídicamente los Estados al cumplimiento de sus previsiones, es una declaración muy importante por su contenido y significado, ya que establece toda la base del Derecho Internacional de los Derechos Humanos. En el art. 22 (ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, 1948), que trata de los derechos económicos, culturales y sociales, la Declaración afirma que:

Toda persona, como miembro de la sociedad, tiene derecho a la seguridad social, y a obtener, mediante el esfuerzo nacional y la cooperación internacional, habida cuenta de la organización y los recursos de cada Estado, la satisfacción de los derechos económicos, sociales y culturales, indispensables a su dignidad y al libre desarrollo de su personalidad (ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, 1948).

En el art. 25.1 establece que

Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios (ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, 1948).

El Pacto de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC) determina en su preámbulo que

[...] no puede realizarse el ideal del ser humano libre, liberado del temor y de la miseria, a menos que se creen condiciones que permitan a cada persona gozar de sus derechos económicos, sociales y culturales, tanto como de sus derechos civiles y políticos (ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, 1966).

En la Parte II, artículo 2.1 , el Pacto prevé que:

Cada uno de los Estados Partes en el presente Pacto se compromete a adoptar medidas, tanto por separado como mediante la asistencia y la cooperación internacionales, especialmente económicas y técnicas, hasta el máximo de los recursos de que disponga, para lograr progresivamente, por todos los medios apropiados, inclusive en particular la adopción de medidas legislativas, la plena efectividad de los derechos aquí reconocidos (ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, 1966).

Por sí mismos, esos fragmentos ya demuestran el papel que el PIDESC desea imponer a los Estados signatarios: deben actuar positivamente y de modo cooperativo con el objetivo último de proporcionar una mejora en la calidad de vida de todos los ciudadanos.

Más adelante, es aún más evidente la necesidad de acceso a la energía eléctrica para la concretización de los derechos previstos en el PIDESC. Véase, por ejemplo, como el art. 11.1 trata el derecho humano a una vida adecuada: “Los Estados Partes en el presente Pacto reconocen el derecho

de toda persona a un nivel de vida adecuado para sí y su familia, incluso alimentación, vestido y *vivienda adecuada*, y a una mejora continua de las condiciones de existencia [...]” (ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, 1966). En el año 1991, el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la ONU, órgano encargado de realizar la supervisión de la aplicación del PIDESC, emitió algunas observaciones generales sobre el documento. Sobre el significado de una “vivienda adecuada”, fue dictada la Observación General n° 4, que determina que esta debe tratarse de

[...] un lugar donde se puede aislar si se desea, un espacio adecuado, con seguridad adecuada, con *iluminación* y ventilación adecuadas, con una infraestructura básica adecuada y una situación adecuada en relación con el trabajo y los servicios básicos, todo ello a un costo razonable (ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, 1966).

Aún firma que:

[...] debe contener ciertos servicios indispensables para la *salud*, la seguridad, la *comodidad* y la *nutrición*. Todos los beneficiarios del derecho a una vivienda adecuada deberían tener acceso permanente a recursos naturales y comunes, a agua potable, a *energía* para la cocina, la *calefacción* y el alumbrado, a instalaciones sanitarias y de aseo, de almacenamiento de alimentos, de eliminación de desechos, de drenaje y a servicios de emergencia (ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, 1966).

La Convención Americana sobre Derechos Humanos (Pacto de San José de Costa Rica) sigue esa misma línea. En su Capítulo III, que trata de los derechos económicos, culturales y sociales, dispone en su artículo 26, el llamado “desarrollo progresivo”. En esa oportunidad, fija que

Los Estados Partes se comprometen a adoptar providencias, tanto a nivel interno como mediante la cooperación internacional, especialmente económica y técnica, para lograr progresivamente la plena efectividad de los derechos que se derivan de las normas económicas, sociales y sobre educación, ciencia y cultura [...] (ORGANIZACIÓN DE LOS ESTADOS AMERICANOS, 1969).

Otro ejemplo que puede ser mencionado es la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer. Ya referido en el tópico anterior, ese documento dispone expresamente sobre la importancia del acceso a la energía eléctrica para el desarrollo humano. En su artículo 14-2 determina que:

Los Estados Partes adoptarán todas las medidas apropiadas para eliminar la discriminación contra la mujer en las zonas rurales a fin de asegurar, en condiciones de igualdad entre hombres y mujeres, su participación en el desarrollo rural y en sus beneficios, y en particular le asegurarán el derecho a: [...] h) Gozar de condiciones de vida adecuadas, *particularmente en las esferas de la vivienda, los servicios sanitarios, la electricidad* y el abastecimiento de agua, el transporte y las comunicaciones (ORGANIZACIÓN DE LOS ESTADOS AMERICANOS, 1969).

Finalmente, merece referencia el Pilar Europeo de Derechos Sociales (CASADO CASADO, 2019), aprobado por la Recomendación (UE) 2017/761 de la Comisión Europea, de 26 de abril de 2017, y luego por la Proclamación interinstitucional sobre el Pilar Europeo de Derechos Sociales 2017/C 428/09, de 13 de diciembre de 2017, acto conjunto del Parlamento Europeo, del Consejo de la Unión Europea y de la Comisión Europea. Aunque la declaración no sea un tratado internacional y, por lo tanto, no produzca efectos jurídicos vinculantes, se trata de un documento que proclama principios que sirven “de guía para alcanzar resultados sociales y de empleo eficientes para responder a los desafíos actuales y futuros con el fin de satisfacer las necesidades esenciales de la población, así como garantizar una mejor regulación y aplicación de los derechos sociales” (UNIÓN EUROPEA, 2017). Dicha declaración prevé en su artículo 20 (“Acceso a los servicios esenciales”) que “Toda persona tiene derecho a acceder a servicios esenciales de alta calidad, incluidos el agua, el saneamiento, la *energía*, el transporte, los servicios financieros y las comunicaciones digitales. Deberá prestarse a las personas necesitadas apoyo para el acceso a estos servicios” (UNIÓN EUROPEA, 2017).

Así, es posible afirmar que, aunque el acceso a la energía eléctrica no esté expresamente previsto en el ordenamiento jurídico brasileño o en tratados internacionales, es perfectamente posible defender la existencia de ese derecho humano, una vez que se trata de condición material previa para la implementación de gran parte de los derechos humanos y fundamentales.

CONCLUSIÓN

Como ha destacado Agustín Gordillo (2005, p. 107), “si el aire caliente de cada palabra escrita pudiera ser transformado en energía, ya sobraría energía en el mundo, y la crisis sería de superproducción energética, no de insuficiencia de energía”. La frase del profesor argentino sirve como

advertencia. Actualmente, tal vez se hable mucho sobre energía eléctrica – principalmente en el ámbito del Derecho – sin dar importancia exactamente a la funcionalidad práctica de lo que se habla. Las palabras, infelizmente, no se transforman por sí mismas en energía. La falta de acceso a la energía eléctrica de los ciudadanos más necesitados y habitantes de localidades más distantes de los grandes centros urbanos no es, por lo tanto, un problema que se resolverá simplemente con investigaciones académicas y doctrinarias.

Consciente de ese hecho, el presente trabajo ha objetivado demostrar, en primer lugar, la relevancia del derecho de acceso a la energía eléctrica para el sistema internacional de derechos humanos. Con eso, se ha buscado puntuar una premisa indiscutible: todos los ciudadanos necesitan actualmente de diversas formas de energía eléctrica para vivir sus vidas con dignidad. Esa comodidad, sin embargo, no es disfrutada por gran parte de la población mundial.

Pese a que el derecho humano de acceso a la energía eléctrica no sea expresamente reconocido en el ordenamiento jurídico brasileño y en Derecho Internacional, se debe entender como un valor fundamental e intrínseco a esos sistemas. Por esa razón, el Estado debe actuar positivamente para posibilitar una democratización más amplia del derecho que se analiza.

Es imprescindible que el Estado logre fomentar políticas públicas que se destinen directamente a la universalización del acceso a la energía eléctrica – que es el objetivo tanto del orden constitucional brasileño como del sistema internacional de derechos humanos en lo que toca al Derecho Energético. Definitivamente, esa tarea no es sencilla. Lo que se espera haber alcanzado con este trabajo es la demostración de la importancia de la concretización del derecho humano de acceso a la energía eléctrica para la fruición de todo el sistema de derechos fundamentales.

REFERENCIAS

ANDRADE, J. C. V. *Os direitos fundamentais na Constituição Portuguesa de 1976*. 3. ed. Coimbra: Almedina, 2004.

BALBÍN, C. F. Un Derecho Administrativo para la inclusión social. *A&C – Revista de Direito Administrativo & Constitucional*, Belo Horizonte, ano 14, n. 58, p. 33-59, oct./dic. 2014.

BHATTACHARYYA, S. C. Renewable energies and the poor: niche or nexus? *Energy Policy*, Amsterdam, v. 34, n. 7, p. 659-663, abr. 2006.

BITTENCOURT NETO, E. Estado social e administração pública de garantia. *Revista de Direito Econômico e Socioambiental*, Curitiba, v. 8, n. 1, p. 289-302, ene./abr. 2017.

BITENCOURT NETO, E. Transformações do Estado e a Administração Pública no século XXI. *Revista de Investigações Constitucionais*, Curitiba, v. 4, n. 1, p. 207-225, ene./abr. 2017.

BOFF, S. O; BOFF, V. A. Inovação Tecnológica em energias renováveis no Brasil como imperativo da solidariedade intergeracional. *Revista de Direito Econômico e Socioambiental*, Curitiba, v. 8, n. 2, p. 282-302, mayo/ago. 2017.

BRASIL. Empresa de Pesquisa Energética. *Balanco Energético Nacional 2021: ano base 2020*. Rio de Janeiro: EPE, 2021. Disponible en: https://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-601/topico-588/Relat%C3%B3rio%20S%C3%ADntese%20BEN%202021-ab%202020_v2.pdf. Acceso: 17 de junio. 2021.

CALDERÓN MORALES, H. H. Los energéticos en Guatemala. In: FERNÁNDEZ RUIZ, J (Coord). *Derecho administrativo. Memoria del Congreso Internacional de Culturas y Sistemas Jurídicos Comparados*. Ciudad de México: UNAM, 2005.

CAMARGO, E.; RIBEIRO, F. S.; GUERRA, S. M. G. O Programa Luz para Todos: metas e resultados. *Espaço Energia*, Curitiba, n. 9, p. 21-24, oct. 2008.

CAVALCANTE, H. P. M. O acesso à energia elétrica no Brasil sob a ótica do desenvolvimento como liberdade. *Revista de Direito Econômico e Socioambiental*, Curitiba, v. 4, n. 2, p. 58-86, jul./dic. 2013.

CARVALHO, O. F. As políticas públicas como concretização dos direitos sociais. *Revista de Investigações Constitucionais*, Curitiba, vol. 6, n. 3, p. 773-794, sept./dic. 2019.

CASADO CASADO, L. El nuevo Pilar Europeo de Derechos Sociales: ¿hacia un fortalecimiento real de la dimensión social de la Unión Europea? *Revista de Investigações Constitucionais*, Curitiba, v. 6, n. 2, p. 375-404, mayo/ago. 2019.

CASTRO SOTO, G. Agua y energía: por el reconocimiento del agua y de la luz como derechos humanos. *Ecoportal*, 17 ene 2007. Disponible

en: http://www.ecoportal.net/Temas-Especiales/Derechos-Humanos/AGUA_Y_ENERGIA_Por_el_Reconocimiento_del_Agua_y_de_la_Luz_como_Derechos_Humanos. Acesso: 29 de marzo. 2022.

COSTA, M. D. A. *O direito de acesso à energia: meio e pré-condição para o exercício do direito ao desenvolvimento e dos direitos humanos*. 222 f. Tesis (Doctorado en Energía) – Programa de Posgrado en Energía, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

CRISTÓVAM, J. S. S. Sobre a noção de bem comum no pensamento político ocidental: entre becos e encruzilhadas da dimensão ancestral do moderno conceito de interesse público. *Revista de Investigações Constitucionais*, Curitiba, v. 6, n. 1, p. 107-134, ene./abr. 2019.

FERREIRA, R. F.; LIMBERGER, T. Um diálogo sobre a autonomia da constituição e os direitos humanos: aproximações hermenêuticas a noção de bloco de constitucionalidade. *Revista de Investigações Constitucionais*, Curitiba, v. 5, n. 1, p. 317-330, ene./abr. 2018.

GABARDO, E. O princípio da supremacia do interesse público sobre o interesse privado como fundamento do Direito Administrativo Social. *Revista de Investigações Constitucionais*, Curitiba, v. 4, n. 2, p. 95-130, mayo/ago. 2017.

GOLDEMBERG, J. *Informe Mundial de Energía: la energía y el reto de la sustentabilidad*. PNUD, 2000.

GOLDEMBERG, J. *et al. Energía para o desenvolvimento*. São Paulo: T. A. Queiroz, 1998.

GOLDFARB, M. A. Energías renovables y generación distribuida en Argentina: aspectos regulatorios fomento e incentivos. *Revista de Direito Econômico e Socioambiental*, Curitiba, v. 11, n. 1, p. 39-58, ene./abr. 2020.

GORDILLO, A. Si las palabras fueran energía eólica... *In: FERNÁNDEZ RUIZ, J. (Coord). Derecho administrativo. Memoria del Congreso Internacional de Culturas y Sistemas Jurídicos Comparados*. Ciudad de México: UNAM, 2005.

GUSSOLI, F. K. Hierarquia supraconstitucional relativa dos tratados internacionais de direitos humanos. *Revista de Investigações Constitucionais*, Curitiba, v. 6, n. 3, p. 703-747, sept./dic. 2019.

HACHEM, D. W. A noção constitucional de desenvolvimento para além

do viés econômico: reflexos sobre algumas tendências do Direito Público brasileiro. *A&C – Revista de Direito Administrativo & Constitucional*, Belo Horizonte, ano 13, n. 53, p. 133-168, jul./sept. 2013.

HACHEM, D. W. Mínimo existencial y derechos económicos y sociales: distinciones y puntos de contacto a la luz de la doctrina y jurisprudencia brasileñas. *Revista Eurolatinoamericana de Derecho Administrativo*, Santa Fe, v. 1, n. 1, p. 93-138, ene./jun. 2014.

HACHEM, D. W.; GABARDO, E. El principio constitucional de eficiencia administrativa: contenido normativo y consecuencias jurídicas de su violación. *Cuestiones Constitucionales: Revista Mexicana de Derecho Constitucional*, Ciudad de México, n. 39, p. 131-167, jul./dic. 2018.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Objetivo 7. Energia Limpa e acessível. *Objetivos de Desenvolvimento Sustentável*, 2022. Disponible en: <https://odsbrasil.gov.br/objetivo/objetivo?n=7>

KRELL, A. J.; SOUZA, C. B. C. A sustentabilidade da matriz energética brasileira: o marco regulatório das energias renováveis e o princípio do desenvolvimento sustentável. *Revista de Direito Econômico e Socioambiental*, Curitiba, v. 11, n. 2, p. 157-188, mayo/ago. 2020.

MARTÍNEZ BULLÉ GOYRI, V. Aspectos constitucionales de la energía en México. In: FERNANDÉZ, J. L. S (Dir.). *Cuadernos del Instituto de Investigaciones Jurídicas. Régimen jurídico de la energía en México*. Ciudad de México: UNAM, 1991.

MARTINI, S. R.; WALDMAN, R. L. Os objetivos do desenvolvimento sustentável analisados à luz da metateoria do direito fraterno e a concretização dos direitos humanos. *Revista de Direito Econômico e Socioambiental*, Curitiba, v. 9, n. 2, p. 198-219, mayo/ago. 2018.

MÉXICO. Senado de la República. Comunicación Social. “*Elevar a rango constitucional derecho humano a la energía eléctrica: diputados de Movimiento Ciudadano*”. 03.07.2013. Disponible en: <http://comunicacion.senado.gob.mx/index.php/sesion-permanente/boletines/7944-boletin-2016-elevar-a-rango-constitucional-derecho-humano-a-la-energia-electrica-diputados-de-movimiento-ciudadano.html>. Acceso: 29 de marzo. 2022.

MORAIS, J. L. B; BRUM, G V. Estado Social, legitimidade democrática e o controle de políticas públicas pelo Supremo Tribunal Federal. *A&C – Revista de Direito Administrativo & Constitucional*, Belo Horizonte, v. 16, n. 63, p. 107-136, ene./mar. 2016.

NAVA NEGRETE, A. Derecho de los energéticos. In: FERNÁNDEZ RUIZ, J (Coord). *Derecho administrativo. Memoria del Congreso Internacional de Culturas y Sistemas Jurídicos Comparados*. Ciudad de México: UNAM, 2005.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. “*ONU quer universalizar energia elétrica até 2030*”. 30.06.2011. Disponible en: <http://www.pnud.org.br/Noticia.aspx?id=2439>. Acceso: 4 de noviembre. 2019.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. *Declaración Universal de los Derechos Humanos*, 10 de diciembre de 1948. Disponible en: <https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights>. Acceso: 4 de noviembre. 2019.

ORGANIZACIÓN DE LOS ESTADOS AMERICANOS. *Convención Americana sobre Derechos Humanos*, 22 de noviembre de 1969. Disponible en: https://www.oas.org/dil/esp/tratados_b-32_convencion_americana_sobre_derechos_humanos.htm. Acceso: 4 de noviembre. 2019.

PES, J. H. F; ROSA, T. H. Análise jurisprudencial do direito de acesso à energia elétrica. In: ALVIM, J. L. R, et. al. (Orgs.). *Direitos sociais e políticas públicas*. Tomo I. Florianópolis: FUNJAB, 2012.

PINTO E NETTO, L. C. *A abertura do sistema de direitos fundamentais do Estado Constitucional*. Curitiba: Íthala, 2016.

PINTO E NETTO, L. Criteria to scrutinize new rights: protecting rights against artificial proliferation. *Revista de Investigações Constitucionais*, Curitiba, v. 8, n. 1, p. 11-75, ene./abr. 2021.

ROCHLIN, C. B. Is electricity a right? *The Electricity Journal*, New York, v. 15, n. 2, p. 31-36, mar. 2002.

RODRÍGUEZ-ARANA MUÑOZ, J. El Derecho Administrativo ante la crisis (el Derecho Administrativo Social. *Revista Eurolatinoamericana de Derecho Administrativo*, Santa Fe, v. 2, n. 2, p. 7-30, jul./dic. 2015.

RODRÍGUEZ-ARANA MUÑOZ, J. La cláusula del Estado Social de Derecho y los derechos fundamentales sociales. *Revista Eurolatinoamericana de Derecho Administrativo*, Santa Fe, vol. 2, n. 1, p. 155-183, ene./jun. 2015.

ROSALES, C. M. La gratuidad de los derechos prestacionales como derechos humanos: una propuesta para su ponderación y otorgamiento. *Revista de Investigações Constitucionais*, Curitiba, v. 6, n. 2, p. 349-373, may/dic. 2019.

SALGADO, E. D. Políticas públicas, inclusão social e desenvolvimento democrático. *Revista Eurolatinoamericana de Derecho Administrativo*, Santa Fe, v. 2, n. 1, p. 89-99, ene./jun. 2015.

SARLET, I. W. *A eficácia dos direitos fundamentais: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional*. 10. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2010.

SCHIER, P. R.; SCHIER, A. C. R. Direitos sociais, reserva do possível e o mínimo existencial: a aporia do meio adequado de satisfação. *A&C – Revista de Direito Administrativo & Constitucional*, Belo Horizonte, v. 18, n. 74, p. 67-96, oct./ dic. 2018.

SEN, A. *Desenvolvimento como liberdade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SOETHE, G. C.; BLANCHET, L. A. Geração distribuída e desenvolvimento sustentável. *A&C – Revista de Direito Administrativo & Constitucional*, Belo Horizonte, v. 20, n. 79, p. 233-257, ene./mar. 2020.

TULLY, S. R. Access to electricity as a human right. *Netherlands Quarterly of Human Rights*, Utrecht, v. 14, n. 4, p. 557-588, oct./dic. 2006.

TULLY, S. R. The human right to access clean energy. *Journal of Engineering for Sustainable Community Development*, Baghdad, vol. 1, n. 2, p. 38-48, 2012.

WEDY, G. J. T. Desenvolvimento (sustentável) e a ideia de Justiça em Amartya Sen. *Revista de Direito Econômico e Socioambiental*, Curitiba, v. 8, n. 3, p. 343-376, sept./dic. 2017.

XAVIER, L. N. Reinterpretação conceitual do desenvolvimento sustentável em face do planejamento urbano e da economia circular. *Revista de Direito Econômico e Socioambiental*, Curitiba, v. 8, n. 1, p. 233-266, ene./abr. 2017.

Artículo recibido el: 31/05/2020.

Artículo aceptado el: 11/02/2022.

Cómo citar este artículo (ABNT):

HACHEM, D. W.; FARIA, L.; GALLO APONTE, W. I. La energía eléctrica como condición material para el goce de los derechos humanos: un derecho fundamental implícito. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 19, n. 43, p. 171-195, ene./abr. 2022. Disponible en: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/1866>. Acceso: día de mes. año.