

Democratización de la producción de la energía eléctrica en Colombia a partir de la Ley 1715 de 2014

Edwar Serna Peña *
Sebastián Maestre Gallego **

Recepción: 02/04/2018 • Aprobación: 28/09/2018 • Publicación: 19/12/2018

Resumen

A raíz de la expedición de la Ley 1715 de 2014, el panorama de la producción energética en Colombia se vio claramente alterado, toda vez que la política pública en materia eléctrica del Gobierno Nacional apuntó ahora a la implementación de fuentes no convencionales de energía renovables, para lo cual instauró unos incentivos y expidió la normatividad necesaria para regular los mecanismos de comercialización de los excedentes energéticos fruto de dicho aprovechamiento de fuentes alternativas de energía. Es a partir de lo anterior que se analiza a lo largo del presente artículo, cómo el nuevo enfoque de los cambios normativos descritos, traen consigo un proceso de transformación de los principios y la dogmática que funda el servicio público domiciliario de electricidad, lo cual se conceptualiza en un proceso de democratización de la producción energética en Colombia.

En suma, al final del presente escrito, el lector podrá vislumbrar la enorme trascendencia de la presente normatividad en el escenario energético y económico del país, puesto que es claro como los usuarios finales del servicio eléctrico pasan de ser un agente pasivo dentro de la estructura energética del país, a ser un potencial autogenerador de energía; no solo está satisfaciendo su

* Abogado egresado de la Universidad de Ibagué. Asesor en Implementación de Fuentes No Convencionales de Energía.

** Abogado egresado de la Universidad de Ibagué. Asesor en Implementación de Fuentes No Convencionales de Energía.

Para citar este artículo

Serna Peña, E., & Maestre Gallego, S. (2018). Democratización de la producción de la energía eléctrica en Colombia a partir de la Ley 1715 de 2014. *Dos mil tres mil*, 20(1), 135-152.
doi: <https://doi.org/10.35707/dostresmil/20106>

necesidad del servicio público esencial, sino que además estaría nutriendo de energía al sistema interconectado nacional.

Palabras claves: Fuentes no convencionales de energía renovables, democratización, energía eléctrica.

Abstract

In the aftermath of 1715 law from 2014, the energy production scene in Colombia was clearly altered by a government energy policy aimed at the implementation of non-conventional sources of renewable energy. In order to achieve that some incentives were applied and issued the guidelines necessary to regulate the mechanisms of commercialization from the energetic surplus breakthrough of those alternative sources. Taking into account what mentioned before, this article tackles the concept of energetic production democratization in Colombia in contrast of the process of transformation of the dogmatic and the principles bases of the home public service of energy.

To sum, in the end of the writing, the reader will be able to glimpse the huge representation of the current normativity within the energetic and economic arena of the country, owing to the clear changing of the final users of the electric service from being a passive agent to be a self-energy generator inside the energetic structure – which not only is fulfilling the need of the essential public service at the same time that spurs the energy in the country's interconnected system.

Keywords: Non-conventional sources of renewable energy, democratization, electric energy.

Introducción

El 13 de mayo de 2014 fue expedida la Ley 1715, mediante la cual se regula la integración de las energías renovables no convencionales al Sistema Energético Nacional. En este sentido, dicha norma tiene por objeto promover el desarrollo y la utilización de las fuentes no convencionales de energía, principalmente aquellas de carácter renovable, en el sistema energético

nacional mediante su integración al mercado eléctrico, su participación en las zonas no interconectadas y en otros usos energéticos como medio necesario para el desarrollo económico sostenible, la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y la seguridad del abastecimiento energético. Con los mismos propósitos se busca promover la gestión eficiente de la energía, que comprende tanto la eficiencia energética como la respuesta de la demanda.

A raíz del contenido normativo de esta Ley, se abren las puertas para nuevos paradigmas y retos que surgen como resultado de una nueva reestructuración del sistema eléctrico nacional actual, atendiendo a las necesidades de las Zonas No Interconectadas (Zni), incentivando la autogeneración de energía eléctrica por parte de cualquier particular, trayendo profundos impactos al sector industrial productor de energía eléctrica en sus diferentes niveles y en general, abriendo el espectro vigente a uno más amplio. Todo lo anterior se pretende a través de diferentes medidas y políticas, tales como incentivos tributarios, arancelarios, contables, administrativos, incluyendo la posibilidad de comercializar los excedentes de energía entregados al sistema, entre otros, tendientes a encaminar a Colombia en la transformación que la realidad jurídica, social, ambiental, económica, política y tecnológica en el ámbito global demanda de cualquier Estado que aspire ser competitivo en medio de estos nuevos desafíos.

Es así como esta normatividad se erige como un bastión que garantiza el derecho al acceso al servicio público domiciliario de electricidad por parte de todos los colombianos, generando, además, importantes oportunidades para la producción energética nacional, así como beneficios a un malherido medio ambiente. Con todo y eso, son múltiples los retos que surgen; garantizar el acceso al servicio de energía eléctrica en las zonas no interconectadas, incentivar la autogeneración a través de fuentes no convencionales de energía por parte de la población que goza del servicio, disminuir el impacto ambiental generado por los procesos de producción de energía convencionales y fortalecer un sistema económico basado en la sostenibilidad.

De lo anterior se desprende que el objeto principal del presente trabajo sea determinar si en la Ley 1715 de 2014, por medio de la cual se regula la integración de las energías renovables no convencionales al Sistema Energético Nacional, se democratizaría la producción de energía eléctrica en Colombia. Es así como se abordará en una primera instancia, todo el régimen jurídico que concierne a la producción energética eléctrica en Colombia a partir de fuentes renovables no convencionales de energía. En un segundo aparte, se conceptualizará la democratización y cómo debe entenderse desde la interpretación de este artículo, finalizando con algunas apreciaciones respecto al tema.

1. Régimen jurídico de las Fncer ¹ en Colombia

A pesar de que el fenómeno de la electricidad ha sido un descubrimiento bicentenario, en todo este tiempo no ha sido posible desentrañar todo su potencial físico, en parte, porque ha estado supeditado a los intereses económicos de la industria y los sistemas. Colombia no fue la excepción ante este fenómeno y el crecimiento del sector eléctrico en el país durante el inicio del siglo xx, se dio de manera rezagada como consecuencia de que solo se atendió a los beneficios económicos de los inversionistas particulares, y no a las exigencias reales de la población.

Posteriormente, durante la mitad del siglo xx, las concepciones dogmáticas sobre servicios públicos y la nascente necesidad por parte del Estado y sus habitantes de acceder al servicio de energía eléctrica, impulsaron al Estado para que ejerciera su soberanía a través de la expedición de un incipiente sistema normativo que regulara al sector, con el fin de garantizar la calidad y ampliar la cobertura de la prestación del servicio. Ya sobre el final del siglo xx y como respuesta a la crisis energética surgida por los fenómenos del Niño y la Niña, el Estado emprendió una ardua labor tendiente a fortalecer la institucionalidad garante de la prestación del servicio de electricidad, en procura de robustecer la presencia del Estado frente al sector eléctrico.

¹ Fuentes No Convencionales de Energía Renovable.

No en vano, el constituyente a través de la Carta Magna, entendió la importancia de los servicios públicos domiciliarios como mecanismos para la materialización de los principios y derechos de las personas, en consecuencia estableció los parámetros y mandatos para que fuera regulado el sector, teniendo en cuenta la protección del usuario, el control y la vigilancia del servicio, la rentabilidad del sistema y los principios inherentes al servicio.

Dogmáticamente son muchos los artículos de la Constitución que intervienen a la hora de hablar de servicios públicos; sin embargo, es de especial importancia destacar el papel del Título XII, Capítulo V, el cual trata la Finalidad Social del Estado y de los Servicios Públicos, y en este orden de ideas, se crea la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (artículo 370), se establecen los deberes y derechos de los usuarios (artículo 369), y en general, se dictan los mandatos y el alcance de la prestación de dicho servicio.

Es precisamente en cumplimiento de los deberes impuestos por la Constitución Política, que surge la Ley 142 y Ley 143 de 1994, siendo la primera el Régimen General de los Servicios Públicos, y la segunda, el régimen específico aplicable al sector eléctrico.

Ahora bien, entendiendo el contexto histórico y la conciencia ambiental del momento, la Ley 142 de 1994 no tuvo en cuenta variables como el cambio climático, sino que atendió solamente a criterios de sustentabilidad económica, desconociendo el vital papel que desempeña el entorno climático y natural sobre el desarrollo económico y energético. Esta Ley planteó la solución tendiente a resolver la problemática energética surgida por el fallido sistema de tarifas y subsidios preestablecido, el cual no atendía a criterios económicos de rentabilidad.

Posteriormente, ante la concientización del efecto de la influencia del sector eléctrico sobre la economía nacional, el Estado vio la importancia de estructurar e institucionalizar el sector, descentralizando sus funciones de vigilancia, control, regulación, planeación, expansión y prestación del servicio público domiciliario de electricidad, propendiendo por fortalecer

la economía. En este sentido, dicho sistema normativo estableció el régimen tarifario y de subsidios, la posición, derechos y deberes de los usuarios, el régimen de las empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios, así como los mecanismos de vigilancia, control y regulación.

Es claro entonces como toda la normatividad en materia de generación de energía eléctrica en Colombia trajo consigo un completo robustecimiento de las diferentes instituciones intervinientes, encabezada por el Ministerio de Minas y Energía quien ejerce las funciones de dirección. Por su parte, la Unidad de Planeación Minero Energética (upme) es la entidad encargada de la planeación de la operación del sector minero energético. La Comisión de Regulación de Energía y Gas (creg) es la encargada de articular la dirección y el ordenamiento jurídico a través de sus diversas resoluciones; es decir, emanan las principales normas de carácter técnico que envuelve al sector eléctrico colombiano. Dichas normas están en concordancia con los conceptos del Consejo Nacional de Operación (con) y el Comité Asesor de Comercialización (cac). La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios es el ente llamado a ejercer control y vigilancia al sector, mientras que la operación del sistema y la administración del mercado está en cabeza de la filial de isa, xm, quien es la encargada de proveer la plataforma tecnológica a través de la cual se desenvuelve la comercialización de la energía eléctrica del país.

Finalmente, esta estructura del sector eléctrico nacional la cierra las empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios, quienes son las encargadas de la generación, distribución, transmisión y la comercialización de la energía eléctrica en Colombia a los usuarios finales, ya sean residenciales o industriales.

A pesar de todo lo anterior, tras más de dos décadas después de la promulgación del régimen eléctrico, la realidad demuestra que falta un largo trecho para materializar sus mandatos y preceptos, lo cual refleja la ineficacia del régimen normativo para lograr sus intenciones. Es por ello

que empezaron a surgir normativas tendientes a lograr un uso eficiente de la energía y el aprovechamiento de energías renovables, empezó a ocupar un espacio creciente en la agenda del debate jurídico económico de país, en materia energética.

La Ley Marco 697 de 2001, sobre uso racional de energía, definió como propósito nacional avanzar hacia la utilización de fuentes renovables en pequeña escala y, particularmente, apoyar la investigación básica y aplicada para que, con el tiempo, se reduzcan costos y se amplíe la capacidad de energías como la eólica, la solar, la geotérmica o la de biomasa. Además:

Junto con el Decreto Reglamentario número 3683 de 2003, establecen directrices, lineamientos y funciones a entidades de orden público y privado otorgando la mayor responsabilidad al Ministerio de Minas y Energía en relación con la promoción, organización, aseguramiento del desarrollo y el seguimiento de los programas y el diseño del Programa de Uso Racional y eficiente de la energía y demás formas de energía no convencionales. (Congreso de la República, 2012, p. 29)

Ley 1715 de 2014

No sería sino hasta el 2014 que Colombia daría un paso importante en esta carrera energética, en la que a través de la Ley 1715 hace una declaración de sus intenciones antes el nuevo panorama mundial. Uno de los umbrales más importantes que motivaron la Ley 1715 de 2014 hace referencia al panorama del impacto ambiental de la forma tradicional de generar energía en el país. El desgaste de las cuencas hidrográficas es de las problemáticas más visibles es en la trayectoria de la industria energética. Si bien es cierto, la forma como se genera energía eléctrica en su mayoría proviene de fuentes hídricas, a lo largo de los años esta fuente ha traído consigo una serie de consecuencias, tales como la disminución progresiva de los caudales de agua causando con esto el incremento de la sedimentación y, en consecuencia, bajando la calidad del agua.

Así lo exponen J. Glynn Henry y Gary W. Heinke en su obra *Ingeniería Ambiental* (1999) refiriéndose a los impactos ambientales del desarrollo hidroeléctrico:

Los efectos principales son consecuencia de cambios a la región local debidos a inmersión de tierras, pérdida de hábitat animal y modificaciones de la hidrología local, por ejemplo, la alteración de las características de flujo de ríos y aguas freáticas. En ciertos casos puede haber problemas graves de azolvamiento. Se buscan cada vez en mayor proporción sitios hidroeléctricos remotos, muchas veces en áreas silvestres con una escasa población de residentes que dependen de la cacería con trampas y tienen un estilo de vida sencillo. Para ellos, la pérdida de sus tierras o la perturbación de su estilo de vida pueden ser devastadoras. (Henry, J. & Heinke, 1999, p.75)

Estas variables no eran tenidas en cuenta en la política de generación de energía. El panorama actual, o por lo menos la nueva política que se desea implementar, es sostenible en todo sentido. Mitiga y tiene en cuenta el cambio climático, puesto que los avatares del pasado nos han enseñado las consecuencias de fenómenos naturales, tales como el Niño, los cuales ponen en riesgo la producción y explotación del recurso hídrico que es la principal fuente de generación de energía eléctrica. A raíz de esto, en su momento se planteó como solución poco sustentable, la utilización de combustibles fósiles para satisfacer la crisis en la oferta que había causado estos fenómenos, impactando de manera negativa al medio ambiente.

Henry y Heinke (1999) señalan como principales impactos medio ambientales atribuibles a la explotación de hidrocarburos, en punto específico del petróleo, los siguientes:

[...] ya sea en tierra o lejos de las costas, existe el riesgo de un estallido cuando llega a perder el control el pozo. Esto puede ocasionar graves y prolongados derrames de petróleo que daña el ambiente marino [...] Los derrames de petróleo puede ser causa de mortalidad en las aves y de contaminación en las costas, con efectos biológicos graves en los organismos que habitan en la

zona de mareas y cerca de la costa [...] Durante la producción de petróleo existe el potencial de daños debidos a la contaminación del entorno local por productos químicos y lodos de perforación [...] El uso y la eliminación de petróleo crudo traen como consecuencia la emisión de hidrocarburos y de óxidos de azufre, nitrógeno y carbono, todos ellos causantes de problemas ambientales y de salud. Algunos de los hidrocarburos que se producen durante la combustión incompleta son compuestos aromáticos polinucleados como los benzopirenos, que son cancerígenos potenciales. Un impacto final es la eliminación del petróleo ya usado, en particular el aceite lubricante, que puede está contaminado con plomo. (Henry, J. & Heinke, 1999, p.70)

En general, se puede afirmar que son muchos los problemas y los desafíos que afronta el sector eléctrico. Uno de los mayores inconvenientes es que no existe una investigación ni un estudio concienzudo por parte del sector público sobre este conjunto de afectaciones; es decir, el Estado no se ha interesado por profundizar en los alcances sociales y democráticos de la implementación o no de las fuentes no convencionales de energía.

Precisamente, lo que propone la Ley es avanzar en la industria energética construyendo una política sustentable. Para ello es importante preguntarse: ¿Qué se necesita? Como respuesta a esta incógnita se plantea, entre otras, la necesidad de garantizar seguridad energética; es decir, que el sector no dependa de fuentes no renovables, resguardando con ello el medio ambiente y dándole un enfoque integral de desarrollo, lo cual implica tener en cuenta las externalidades como lo son el efecto sobre el cambio climático, reducción de gases invernaderos, el medio ambiente y el desarrollo sostenible, entre otras, que en un momento de la historia pusieron en jaque al sector eléctrico. Finalmente, los factores anteriores estarían incompletos sin la democracia y participación de los ciudadanos que quieran y puedan participar del proceso de generación de energía eléctrica.

En consecuencia, es vital fomentar espacios de participación para poder empalmar todo el bloque legislativo y constitucional, para así garantizar la protección de todo el espectro democrático respecto al sector eléctrico en

Colombia. Con esto se procura la desconcentración de la propiedad y los beneficios que tiene el sector tradicional, pudiendo así diversificar en nuevas formas de generación que tengan en cuenta a todo el conglomerado social, esto a través de la posibilidad que trae la Ley de que cualquier persona que esté en la capacidad, autogenera electricidad para satisfacer su propio consumo, y además, que se abastezca el Sistema Interconectado con los excedentes de energía que no sean consumidos por los autogeneradores a través de su comercialización, fomentando así la generación distribuida.

En resumen, la Ley 1715 resulta innovadora, no precisamente porque se acoja al llamado internacional de proteger el medio ambiente y desarrollo, sino porque también atiende a criterios macroeconómicos, incrementando la exportación de crudo y evitando el consumo de este en la generación eléctrica nacional, así como propiciar a la población como productora de energía eléctrica.

Además, los incentivos de la Ley 1715, son contundentes y determinantes para la materialización de los objetivos de la Ley, promoviendo el uso de fuentes de energía renovables, siendo estos:

- i.* Reducción anual de Declaración de Renta por 5 años equivalente al 50% de la inversión teniendo como máximo, el 50 % de la declaración total.
- ii.* Exclusión de iva para servicios, maquinarias y demás equipos necesarios para la implementación de las fnce.
- iii.* Exoneración de pago de Derechos Arancelarios de importación de maquinaria y demás equipos necesarios para la implementación de las fnce q ue no sean producidos por la industria nacional.
- iv.* La aplicación del régimen de depreciación acelerada a la actividad de generación a partir de fnce.

Sin embargo, lo comprendido en esta Ley es etéreo en cuanto a su contenido técnico y procedimental. Es así como nacen al mundo jurídico otros decretos y resoluciones que entran a regular dichos vacíos. Se

encuentra entonces el **Decreto 2469 de 2014**, por el cual se establecen los lineamientos de política energética en materia de entrega de excedentes de autogeneración. Este decreto establece la simetría de condiciones entre los generadores y auto generadores que decidan participar en el mercado mayorista. En este sentido, se les exigiría a dichos autogeneradores contrato de respaldo con los operadores o transportadores de red. Igualmente, ordena a la upme que fije el límite mínimo para considerarse autogenerador a gran escala, estableciendo también los parámetros que se han de cumplir para ser considerado autogenerador.

La **Resolución 024 de 2015** de la cr eg, regula la actividad de autogeneración a gran escala en el Sistema Interconectado Nacional (sin) y dicta otras disposiciones. En este sentido, fija las condiciones para la conexión al sin del autogenerador a gran escala y las formas de medida. Establece las condiciones para el acceso al respaldo de la red y suministro de energía. Finalmente, determina los mecanismos para la entrega de excedentes de energía para los autogeneradores a gran escala.

La **Resolución 281 de 2015** de la upme establece un (1) megavatio como el límite máximo de potencia para ser considerado autogenerador a pequeña escala. A través del **Decreto 1073 de 2015** se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía, el cual sería adicionado posteriormente por el **Decreto 2143 de 2015**, siendo este último el que fija los lineamientos para acceder a los incentivos de la Ley 1715 de 2014, asignando de manera detallada los requisitos y demás lineamientos dirigidos a regular los cuatro incentivos traídos por la Ley. Igualmente, ordena al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible expedir la reglamentación pertinente a la certificación de Beneficio Ambiental, como requisito necesario para acceder a los incentivos. Finalmente, manda a la upme a reglamentar sobre los trámites y requisitos para registrar los proyectos de fnce.

La **Resolución 1283 de 2016** del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, establece el procedimiento y los requisitos para la expedición de la certificación de beneficio ambiental por nuevas inversiones en proyectos

de Fuentes No Convencionales de Energías Renovables (fncer) y gestión eficiente de la energía, para obtener los beneficios tributarios de que tratan los artículos 11, 12, 13 y 14 de la Ley 1715 de 2014. Este decreto establece los requisitos específicos, así como los procedimientos administrativos tendientes a la obtención del Certificado de Beneficio Ambiental, atendiendo a cuál de los incentivos se desea acceder.

El **Decreto 348 de 2017**, modifica el Decreto 1073 de 2015 en lo que respecta al establecimiento de los lineamientos de política pública en materia de gestión eficiente de la energía y entrega de excedentes de autogeneración en pequeña escala. A través de este decreto, se implementan lineamientos de política energética en materia de sistemas de medición y se establecen los parámetros para ser considerado autogenerador a pequeña escala, siendo estos (artículo 2.2.3.2.4.7):

1. La potencia instalada debe ser igual o inferior al límite máximo determinado por la upme para la autogeneración a pequeña escala.
2. La energía eléctrica producida por la persona natural o jurídica se entrega para su propio consumo, sin necesidad de utilizar activos de uso del Sistema de Transmisión Regional y/o Sistemas de Distribución Local.
3. La cantidad de energía sobrante o excedente podrá ser cualquier porcentaje del valor de su consumo propio.
4. Los activos de generación pueden ser de propiedad de la persona natural o jurídica o de terceros y la operación de dichos activos puede ser desarrollada por los propietarios o por terceros.

Igualmente, se fijan las condiciones para la conexión y entrega de excedentes de autogeneración a pequeña escala. En este contexto, ordena a la creg regular como dichos excedentes deben ser remunerados.

La **Resolución 167 de 2017** de la creg, define la metodología para determinar la energía firme de plantas eólicas. Finalmente, la **Resolución 030 de 2018** también de la creg, se erige como una de las normas más recientes e influyentes de la autogeneración de energía a partir de fncer , toda vez que es

la que regula los mecanismos para remunerar económicamente los excedentes energéticos producidos por los autogeneradores en pequeña escala, así como de la energía entregada por los generadores distribuidos, logrando con esto un incentivo más que ayuda para propulsar la implementación de las fncer .

2. Democratización de la producción de la energía eléctrica

Para poder iniciar este aparte, hay que partir por comprender qué se entiende propiamente por democratización y cómo se manifiesta esta en los diferentes campos sociales ¿Qué es entonces la democratización?

La Real Academia Española define que democratización es la “acción y efecto de democratizar”. Por su parte, democratizar lo define como “hacer demócratas a las personas o democráticas las cosas” (Real Academia Española, 2014b).

Ahora bien, la democracia en términos generales consiste en un mecanismo de organización social, en la que los individuos participan de diferentes formas en las disímiles decisiones que les atañe. La rae (2014a), define democracia desde diferentes acepciones:

1. Forma de gobierno en la que el poder político es ejercido por los ciudadanos.
2. País cuya forma de gobierno es una democracia.
3. Doctrina política según la cual la soberanía reside en el pueblo, que ejerce el poder directamente o por medio de representantes.
4. Forma de sociedad que practica la igualdad de derechos individuales, con independencia de etnias, sexos, credos religiosos, etc.
5. Participación de todos los miembros de un grupo o de una asociación en la toma de decisiones.

Hay que entender que democratizar algo no implica per se ausencia de democracia, puesto que los diferentes campos susceptibles de ser democráticos pueden ser mejorados y por consiguiente, pueden aproximarse aún más a lo que se entiende por democracia; esto dado a través del proceso evolutivo de las sociedades; sin embargo, es osado afirmar si en dicho camino

se mejora o desmejora, toda vez que la apreciación de los cambios en más o menos democráticos está supeditada al entender de cada sujeto.

A estos procesos de evolución de la democracia, Samuel P. Huntington (1991) los define como olas de democratización en su libro *La tercera ola*, la democratización a finales del siglo xx la define en los siguientes términos:

Una ola de democratización es un conjunto de transiciones de régimen no democrático a otro democrático, que ocurren en determinado periodo de tiempo y que superan significativamente a las transiciones en dirección opuesta durante ese mismo periodo. Una ola también implica habitualmente la liberación o la democratización parcial en sistemas políticos que no se convierten por completo en democrático. (Huntington, 1991, p.29)

La democratización se define, entonces, como aquel proceso que involucra hacer democracia, o aproximarse más a la esencia misma de la democracia; en este sentido, todo fenómeno social es susceptible de ser democratizado. Es por lo mismo que el análisis de las formas de cómo se manifiesta esta acción, varía dependiendo del punto de vista o el ámbito de aplicación.

De acuerdo con lo anterior, cuando hablamos del fenómeno de la democratización respecto a la generación de energía eléctrica, no implica que este régimen no sea democrático, sino que es susceptible de ser democratizado; es decir, aproximarse aún más a la noción de democracia. Si democracia es una herramienta para organizar la sociedad y tomar decisiones teniendo en cuenta la participación de los individuos y sus derechos, se podría decir que a mayor integración, más democrático. Por ende, si el sistema eléctrico actual y sus reformas incentivan y fomentan la participación directa o indirecta de sus suscritos, en efecto, este se estaría democratizando.

Es así como en un momento determinado la electricidad llega a Colombia, creando una nueva necesidad en los hogares y la industria, exigiendo de las circunstancias el inicio de una carrera por la democratización de la electricidad. Luego la electricidad sería asumida como un servicio público;

posteriormente, en la década del noventa se fortalecieron las instituciones relacionadas y se erigieron y reforzaron los principios dogmáticos entorno a la energía eléctrica. Todos estos cambios constituyen claras muestras de como un mismo campo se puede democratizar cada vez más. Actualmente, la Ley 1715 se enfoca a las fuentes que proveen de energía a la nación, además de posibilitar una reestructuración profunda en cuanto a la generación de energía eléctrica, convirtiendo a los individuos en potenciales productores energéticos, implicando consigo el fomento para que aquellos que no tenían acceso al Sistema Eléctrico Nacional ahora puedan soñar con noches iluminadas. Estos objetivos, de ser cumplidos, serían un importante acto de democratización en el nicho eléctrico.

Ahora, en la democratización del sector generador de energía no solo interviene el factor tecnológico, sino la mutación de los preceptos establecidos en materia jurídica y dogmática. En este sentido, el poder regulador del Estado afecta positiva o negativamente estas transformaciones. El régimen normativo citado a lo largo del presente artículo propende, al menos en la teoría, por democratizar los procesos de producción energética a través de incentivos que promuevan la autogeneración a pequeña escala, diversificando los actores del Sistema Eléctrico Nacional y trayendo consigo múltiples beneficios, no solo para las personas, sino para el Estado mismo.

El Legislador concluyó la obligación de reestructurar las bases del sistema productivo energético, toda vez que vislumbró aquellas necesidades que podían llegar a ser suplidas a raíz de los nuevos preceptos sociales, tecnológicos y económicos. Se resaltan entonces, los principales factores identificados por estas corporaciones legislativas que, según estas, son susceptibles de ser democratizadas, las cuales son traídas como el objeto general a desarrollar del proyecto de Ley 096 de 2012:

1. Vulnerabilidad eléctrica por concentración de la generación en la energía hidroeléctrica y gas natural.
2. Límites ambientales y contaminación local: Saturación de cuencas por emisiones de la quema de combustibles fósiles.

3. Inequidad en el abastecimiento, en el acceso y en el pago por los servicios energéticos.
4. Concentración de la propiedad y de la gestión energética en muy pocos actores.

Cada uno de estos factores contribuye a evidenciar los niveles a la necesidad de la sostenibilidad ambiental, política y social de la actual política energética. La sumatoria de ellos se expresa en los niveles de inconsistencia de la política pública para plantear una propuesta al país en donde cada colombiano tenga la oportunidad de acceder a generar su propia energía y a ser parte del Sistema Interconectado Nacional no sólo como usuario sino también como autogenerador y generador. (Congreso de la República, 2012, p. 25)

Al analizar los razonamientos que sustentan la motivación de la Ley 1715 citada en el párrafo anterior, así como su contenido mismo, esta norma implica diferentes mandatos que responden a ese llamado y que, de ser materializados, resulta evidente su contenido democratizador; en el capítulo primero resalta la importancia de esta Ley para la “seguridad del abastecimiento energético”, clave como pieza para la democratización del sector. El capítulo segundo de la Ley contempla entonces la entrega de los excedentes energéticos de los autogeneradores, con lo cual se abre un nuevo abanico de posibilidades para las personas. Se promueve el reemplazo del uso de diésel por el uso de fnce en las Zonas No Interconectadas, lo cual debería traducirse en un mejor servicio en estas zonas, más eficiente y más barato. En el capítulo tercero son traídos los cuatro incentivos ya acotados que propenden para que las personas hagan parte activa del proceso de cambio del sistema eléctrico, en el que a través de estos beneficios, la implementación de estas fuentes resulta en un acto rentable y, por lo mismo, llamativo para cualquier persona. A través de estas medidas, el Estado colombiano exhorta la creación de nuevos intervinientes en la producción energética del país, convirtiendo a la población en un posible motor energético. Con la instalación de fnce, no solo se estaría beneficiando el inversionista, sino que a través de la entrega

de los excedentes energéticos del autogenerador se estaría surtiendo el Sistema Eléctrico Nacional, e igualmente, no se dependería en tanta medida de las fuentes tradicionales caracterizadas por su inestabilidad. Lo anterior implicaría un mejoramiento en las condiciones de los individuos y del Estado al mismo tiempo, lo cual, de materializarse, democratizaría la forma como se produce y se presta la energía eléctrica en Colombia.

Sin embargo, esta Ley, los decretos reglamentarios y demás disposiciones relacionadas, solo muestran un deber ser, el cual está lejos de verse materializado, puesto que si bien la inversión en la industria generadora de energía eléctrica a partir de fuentes no convencionales de energía se ha visto incrementada, siguen siendo los mismos protagonistas tradicionales los que han sabido aprovechar estas políticas de Estado. Por el contrario, el papel que desempeña el conglomerado en su papel de autogenerador, es tenue e ineficiente respecto a los objetivos que impulsaron a la promulgación de la Ley 1715 de 2014.

De llevarse a cabo, todos estos cambios, tanto jurídicos como tecnológicos, pueden disrumpir por completo la forma en como los países sustentan la producción energética. Adicionalmente, la implementación de las fuentes no convencionales de energía trae consigo cuantiosos beneficios a las Zonas No Interconectadas, que en cuestión de democratización, es un avance significativo puesto que garantizaría los pilares fundamentales y constitucionales del servicio, acercándolo a esa esencia de la democracia.

Por último, las circunstancias ambientales del planeta, la evolución social a nivel global, las nuevas tendencias macroeconómicas así como el avance tecnológico, son los motivos fundamentales para que las fuentes renovables de energía se erijan como el principal motor de cambio de las economías de los países. Al respecto, la Ley 1715 se traduce como un mecanismo tendiente a incorporar dichas fuentes en la realidad colombiana, trayendo consigo importantes beneficios económicos y sociales no solo para los individuos, sino para el Estado mismo, democratizando al sector de la generación eléctrica nacional.

Con todo y esto, el derecho, en su interpretación y aplicación, exige de la abogacía un rol activo en los procesos de transformación social, tal y como es el caso de la implementación de los mandatos antes colegidos en materia energética, siendo además un nuevo campo de acción del ejercicio jurídico.

Referencias

- Colombia. Congreso de la República. Ley 142 de 1994.
Colombia. Congreso de la República. Exposición de motivos Ley 142 de 1994.
Colombia. Congreso de la República. Ley 143 de 1994.
Colombia. CREG. Resolución 116 de 2003
Colombia. Congreso de la República. Proyecto de Ley 096 de 2012.
Colombia. Congreso de la República. Ley 1715 de 2014.
Colombia. Ministro de Minas y Energía. Decreto 2469 de 2014.
Colombia. Ministro de Minas y Energía. Decreto 1073 de 2015.
Colombia. Ministro de Minas y Energía. Decreto 2143 de 2015.
Colombia. Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. Resolución 20151300057005 de 2015.
Colombia. cr eg. Resolución 024 de 2015.
Colombia. upme. Resolución 281 de 2015.
Colombia. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Resolución 1283 de 2016.
Colombia. Ministro de Minas y Energía. Decreto 348 de 2017.
Henry, J. & Heinke, G. (1999). *Ingeniería Ambiental*. Segunda Edición. México: Pearson Educación.
Huntington, S. P. (1991). *La Tercera Ola. La democratización a finales del siglo Xx*. Barcelona, España: Paidós.
Real Academia Española. (2014a). Democracia. En *Diccionario de la Real Academia Española*. Recuperado de <http://dle.rae.es/?id=C9NX1Wr>
Real Academia Española. (2014b). Democratizar. En *Diccionario de la Real Academia Española*. Recuperado de <http://dle.rae.es/?id=C9crid5>

Bibliografía recomendada

- Ministerio de Minas y Energía, & Unidad de Planeación Minero Energética -upme- (2015). *Integración de las energías renovables no convencionales en Colombia*.
Ochoa, F., Francisco, J., Smith, R., & Villegas, L. J. (2002). Orígenes, evolución y retos. Un siglo de desarrollo 1882-1999. Medellín, Colombia: Interconexión Eléctrica S.A.
Universidad eafit (2014). El nacimiento de la interconexión en Colombia. Memoria Empresarial. Recuperado de <http://envivo.eafit.edu.co/memoriaempresarial/el-nacimiento-de-la-interconexion-en-colombia/>
Vélez, L. G. (2011). *Economía General, Historia Económica, Pensamiento Económico, Regulación Económica, Servicios Públicos, Economía Institucional. Y otras cosas*. [Blog]. Recuperado de <http://luisguillermovelezalvarez.blogspot.com.co/2011/09/breve-historia-del-sector-electrico.html>.