



Crisis energética en Colombia

Energy Crisis in Colombia

Andrés Camilo Mateus Valencia¹

Para citar este artículo: Mateus, A. C. (2016). Crisis energética en Colombia. *TIA*, 4(2), pp. 74-81.

Resumen

En 1992 Colombia sufrió un racionamiento de energía eléctrica causado por el fenómeno de El Niño, el cual actualmente quiere repetirse; al ver la situación del país, el gobierno está tomando medidas para acabar con el problema después de que prácticamente estamos en los límites de producción energética, lo anterior gracias a las fallas ocasionadas en dos de las principales productoras de energía eléctrica del país, Guatapé y Termoflores, además de los problemas que dejó el fenómeno de El Niño.

Palabras clave: apagón, energía, límite, racionamiento

Abstract

In 1992 Colombia suffered a rationing of electrical energy caused by El Niño phenomenon, which currently wants to be repeated; seeing the situation in the country, the government is taking measures to finish the problem after we are practically in the limits of energy production, due to the failures in two of the country's main power producers Guatapé and Termoflores, in addition to problems left by El Niño phenomenon.

Keywords: blackout, energy, limit, rationing.

ARTÍCULO DE REFLEXIÓN

Fecha de recepción:
11-05-2016

Fecha de aceptación:
30-10-2016

ISSN: 2344-8288

Vol. 4 No. 2

Julio - Diciembre 2016

Bogotá-Colombia

¹Ingeniero eléctrico, Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Correo electrónico: acmateusv@correo.udistrital.edu.co

INTRODUCCIÓN

Colombia está pasando por una crisis energética gracias a que el gobierno, teniendo el antecedente de 1992 y sabiendo cuándo llegaría el fenómeno de El Niño, no tomó medidas preventivas para toda la comunidad, que ayudaran a ahorrar la energía eléctrica del país, para así no esparcir rumores de que sufriremos un racionamiento en la energía eléctrica.

DESARROLLO DE LA PROBLEMÁTICA

Desde la crisis energética de 1992 que se presentó durante la administración de César Gaviria, entre el 2 de mayo de 1992 y el 7 de febrero de 1993, provocada por el fenómeno de El Niño (El Niño se produce cuando aguas cálidas que se originan cerca de Australia entran a las costas sudamericanas; se presentan cambios en las especies marinas y se producen epidemias, sequías o inundaciones). El fenómeno climático provocó sequías en Colombia, lo que afectó también los niveles de embalses generadores de energía hidroeléctrica y una crisis en la empresa de servicios públicos del estado llamada Interconexión Eléctrica S.A. (ISA).

Gracias a este problema energético, el gobierno del entonces presidente de Colombia César Gaviria decidió tomar medidas de racionamiento en el consumo de energía eléctrica. El día 2 de marzo de 1992 el gobierno anunció cortes de energía eléctrica; en ciudades como Bogotá D.C., hubo racionamiento de energía hasta por nueve horas al día y en las islas de San Andrés y Providencia hasta por dieciocho horas; esto provocó que la comunidad colombiana comenzara a realizar campañas de concientización como la llamada “cierre la llave”, la cual consistía en ahorrar la mayor cantidad de agua posible.

En algunos departamentos y municipios de Colombia se decretaron seis días de cárcel para los derrochadores de agua y a otros les quitaban la energía eléctrica durante dos días completos.

Otra medida tomada por César Gaviria fue adoptar un horario de verano, cambia la hora del uso UTC-5 al UTC-4, que era la hora que manejaba Venezuela en ese entonces; la medida comenzó a emplearse el mismo día del inicio del racionamiento a las 10:00 de la mañana. Mil alcaldes municipales de los 1024 que tenía el país en ese momento se negaron a cambiar la zona horaria y solo ajustaron la medida diez meses después de que esta fuera impuesta en el país.

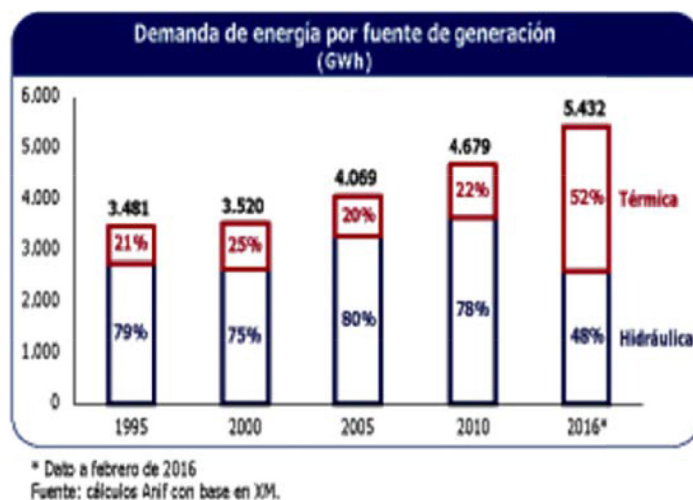
Según datos investigativos, durante esta época se presentaron hechos de corrupción en las electrificadoras de El Guavio y Termorio, donde el conocido narcotraficante Pablo Escobar tenía varias operaciones en marcha [1].

En los últimos días ha rondado la idea de que en Colombia podría haber un racionamiento de energía, sin embargo, el Ministro de Minas y Energía, Tomás González, lo ha descartado; aun así, la idea genera alerta ya que no sería la primera vez que el país pasaría por una situación así [2].

La demanda de energía respecto a la fuente de ese entonces era mucho mayor con energía producida con agua (energía hidráulica), Tabla 1.

Aunque las circunstancias de la época eran diferentes a las actuales, existen coincidencias: el fenómeno de El Niño visitó el país en 1992 y, como ahora, se presentó con gran intensidad generando estragos; el sector eléctrico pasaba por una crisis estructural, como la actual, pues tenía insolvencia y por tanto no era capaz de atender la demanda.

En Colombia la crisis energética se ve en mayor medida durante los años 2015 y 2016 en el segundo periodo de gobierno del presidente Juan Manuel Santos, provocada por la disminución de capacidad de suministrar energía eléctrica al país debido al fenómeno de El Niño, combinado con la falta de previsión del gobierno colombiano. El fenómeno climático provocó sequías en el territorio colombiano, lo cual afecta los niveles de los embalses generadores de energía hidroeléctrica y termoeléctrica, provocando déficit en la producción de energía de las instalaciones operadas por ISAGEN y Empresas Públicas de Medellín.

Tabla 1. Demanda de energía por fuente de generación (GWh).

Fuente: cálculos Anif con base en XML

El gobierno del presidente de Colombia, Juan Manuel Santos, está tomando las medidas para evitar un eventual apagón; el 8 de marzo de 2016 anunció planes para el ahorro de energía y agua, estableciendo una meta diaria de 5%. En varias ciudades se están implementando el ahorro necesario en algunos sectores industriales, gubernamentales y poblaciones.

Por otra parte, el gobierno ocultó las cifras de producción de energía a través del Ministro de Minas y Energía Tomás González Estrada, por lo cual dimitió del cargo el 7 de marzo de 2016. Los entes judiciales como la Contraloría y la Comisión Reguladora de Energía y Gas (CREG) habían pronosticado a principios de marzo del 2016 un racionamiento y apagón, el gobierno no acató inmediatamente el llamado de la Contraloría tomando acciones para promover el ahorro de energía semanas después.

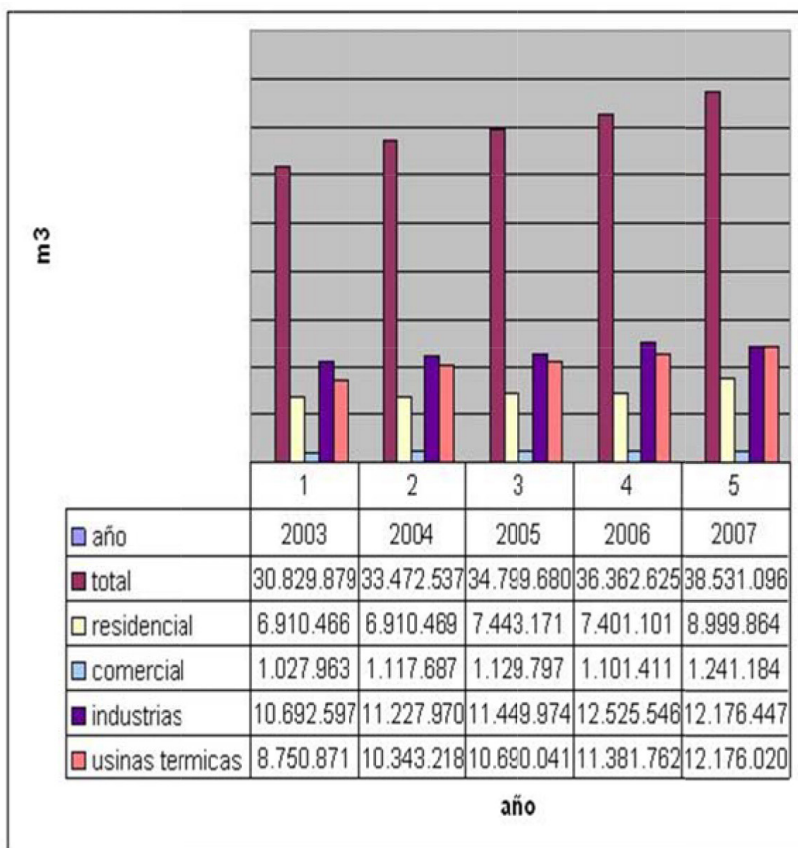
Sin embargo, la amenaza de racionamiento se conocía mucho antes, desde el 14 de octubre de 2015, cuando las empresas distribuidoras de energía pidieron medidas urgentes para evitar el empeoramiento de la situación del sector

eléctrico, por medio de carta de ASOCODIS al ministro Gonzáles y a la CREG. La petición de adoptar medidas para incentivar el ahorro y la implementación de incentivos por consumo fueron ignoradas durante cinco meses hasta marzo de 2016, cuando fueron finalmente adoptadas [3].

Desde el año 2003 se ha visto un aumento considerable en el uso de la energía eléctrica en todo el país (Tabla 2).

Los dos últimos incidentes en las principales generadoras de energía del país pusieron una vez más en evidencia la fragilidad del sistema de generación eléctrica. El primer hecho ocurrió en la central hidroeléctrica de Guatapé (Antioquia), donde, por la intensa sequía y los bajos niveles de los embalses, se registró un incendio en uno de los cuartos de máquinas, lo que obligó a suspender transitoriamente la generación eléctrica, la reparación completa tardará varios meses; el segundo ocurrió en una de las plantas de producción de Termoflores ubicada cerca de Barranquilla, allí se registró un fallo en la turbina cuatro que tardará de tres a cuatro semanas en ser reparado.

Tabla 2.



Tanto Guatapé como Termoflores son consideradas dos de las principales generadoras de energía en el país, pues entre ambas generan cerca del 10% del consumo a nivel nacional.

Ante el daño en Guatapé y Termoflores, que está intervenida por la Superintendencia de Servicios Públicos, comenzó a producir energía mientras se subsana el daño en la central antioqueña.

Y aunque de momento no se han visto afectados los usuarios, en especial los del sector residencial, el Gobierno Nacional ha reiterado la necesidad de ahorrar energía para evitar posibles racionamientos, a pesar de que por ahora se ha descartado un apagón como el que ocurrió hace más de dos décadas.

Por ello, el Exministro de Minas y Energía y actual director ejecutivo de la Federación Nacional de Departamentos, Amylkar Acosta Medina, presentó hoy dos propuestas que, según dice, “anticipan al país a un inminente racionamiento eléctrico” [4].

La primera es una sugerencia al Gobierno Nacional de que adelante en 60 minutos la hora oficial de Colombia, tal como se hizo en 1992 durante el apagón en el gobierno de César Gaviria, “esta sería una medida preventiva que reduciría el consumo de energía, porque ya vimos que los llamados ahorros de energía no han funcionado. En diciembre aumento más del 5% y en enero 5,7%”, aseguró Acosta Medina.

La segunda propuesta del ex ministro es establecer una especie de “pico y placa” para el consumo de energía:

Es decir, que se establezca una tarifa horaria de tal manera que las tarifas en horas valle sean más económicas que las tarifas en horas pico. Esta medida para tomarla, solo necesita una resolución de la CREG (Comisión de Regulación de Energía y Gas) [5].

El daño en Termoflores significa diez gigawattios menos de potencia, lo que dijo es preocupante teniendo en cuenta que actualmente

El 47% de la demanda de energía en Colombia se está atendiendo con energía térmica. Dado que las térmicas están al límite aportando 90 gigawattios de energía diaria hora, cuando el país consume 190 gigawattios, en cualquier momento las plantas térmicas tendrán que salir a mantenimiento, eso puede precipitar un eventual racionamiento eléctrico [4].

De acuerdo con la última medición, el promedio nacional de los embalses está en el 31% frente al 47% de hace unos meses. Los casos más preocupantes son los de Antioquia que hoy está en el 12% frente al 53% de hace unos días; Valle 22% frente a 27 %; la Costa Atlántica que bajó del 63% al 53% y los de Cundinamarca que pasaron del 43% al 40%.

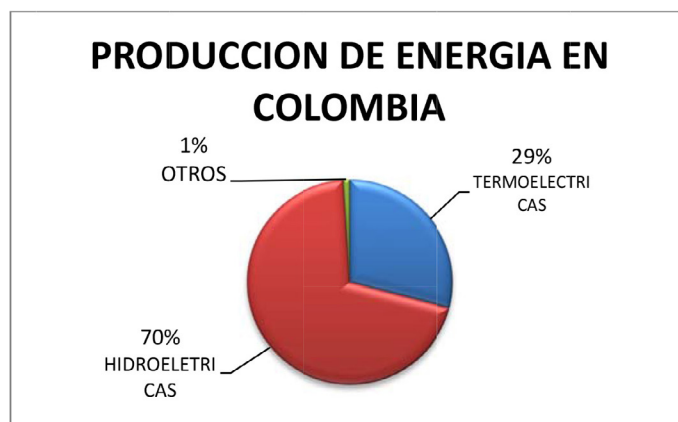
“El sistema eléctrico nacional está en el máximo grado de estrés, diría que estamos en el límite de la capacidad en potencia de generación de energía y eso nos expone a un racionamiento inminente”, concluyó el exministro de Minas y Energía.

El presidente Santos admitió en una entrevista que el país está al límite de una crisis en el suministro de energía e hizo un llamado urgente a ahorrar [5], lo cual provocó que el Ministro de Minas y Energías dimitiera a su cargo, tomando la responsabilidad de la crisis energética que está viviendo Colombia en estos momentos; Santos aseguró que en este momento

Lo que está en juego es la credibilidad del Gobierno, pero sobre todo la confianza de los colombianos en el sistema eléctrico. He decidido, muy a mi pesar, aceptar la renuncia del ministro de Minas y encargarle esa cartera a la Ministra de la Presidencia, María Lorena Gutiérrez.

Y es que la crisis energética empeoró; el consumo de energía entre enero y febrero aumentó un 5% en comparación al año anterior, por lo que los esfuerzos del Ministerio de Minas y Energía y la Comisión Reguladora de Energía para incentivar el ahorro fueron insuficientes.

Esta situación coincide con la apertura de una investigación disciplinaria por parte de la Procuraduría contra el ahora exministro, por la supuesta celebración de contratos con la empresa Connecta SAS, medida que fue anunciada por el jefe del Ministerio Público.



Gráfica 1. Producción de energía en Colombia

Fuente: elaboración propia.

El presidente Juan Manuel Santos dijo que la empresa XM, la encargada de los modelos del suministro de energía del país, cambió su proyección sobre el nivel de los embalses, lo que sorprendió, debido a que la misma había asegurado que no se estaba cerca de un racionamiento energético en el país.

Infelizmente el incendio que hace dos semanas dejó por fuera de todo servicio a Guatapé, sumado al daño de Termoflores, una de las plantas más importantes del Caribe, hizo que el país perdiera el 11% de su energía (...) Estos daños nos han puesto en serias dificultades [5].

La Procuraduría abrió una investigación formal contra Tomás González por la supuesta celebración de contratos con la empresa Connecta SAS, de la cual su esposa, Ángela Baena, es representante legal.

La investigación busca establecer si se violó el régimen de inhabilidades en la suscripción de varios contratos entre 2013 y 2015 con la empresa que fue creada por su familia con un capital inicial de diez millones de pesos.

Así, se busca establecer si se incurrió “en alguna conducta irregular que constituya falta disciplinaria por su posible injerencia, intervención, participación o cualquiera otra indebida influencia sobre la contratación o las actividades desarrolladas por Connecta SAS con entidades del Estado” [11].

El Banco Interamericano de Desarrollo estima que las necesidades energéticas de Colombia crecerán en 110,3% para el año 2040, esto requerirá una cantidad sin precedentes de infraestructura que soporte la demanda del recurso.

Dos factores se le sumaron a la crisis eléctrica del país en el cierre del 2015 y el arranque del año nuevo: la imposibilidad de Venezuela de cumplir con las exportaciones a Colombia de gas natural, necesario para mover las termoeléctricas, y la parálisis de

la hidroeléctrica del Quimbo por una orden judicial. Estos nuevos factores se suman a los que ya se contemplaban en octubre del año pasado cuando se anunciaron medidas extraordinarias para evitar un apagón.

Según los expertos, en las cuentas hechas al comienzo de la crisis se contaba con la electricidad del Quimbo y 39 millones de pies cúbicos de gas venezolano, por lo que ambos hechos descuadran y agravan efectivamente las perspectivas [6].

El Quimbo tiene la capacidad de generar el 5% de la demanda de energía eléctrica del país y el gas de Venezuela podría aportar el 3% de la necesidad de este combustible. Según cálculos de la Contraloría, Colombia está a solo un paso (o 130 megavatios) de un nivel de producción de energía que daría lugar a recortes generalizados. El fenómeno de El Niño ha dejado en duda la capacidad hidroeléctrica del país para satisfacer la demanda de electricidad que cada vez es mayor a raíz de la actividad económica y el crecimiento poblacional.

La crisis energética que vive actualmente el país abre la reflexión sobre los retos que se deberán afrontar para soportar la demanda de los próximos años; lo primero será reducir la dependencia de los combustibles fósiles para generar de energía, así se procurará que esta sea más asequible; al mismo tiempo, el BID señala la necesidad de planificar una cantidad sin precedentes de nueva infraestructura energética capaz de satisfacer las futuras necesidades.

Henry Jiménez, del Heidelberg Center for Latin America y quien participó en la Cátedra Europa de Uninorte que se realizó esta semana, dice que la principal causa de las crisis energéticas en la región surgen de la falta de planificación. “Todos los gobiernos en Latinoamérica saben que cada diez o quince años viene El Niño o La Niña, entonces no se justifica de ninguna manera que después de veinticuatro años Colombia tenga la posibilidad de ir a un colapso eléctrico, porque ya se sabía que volvería El Niño. Depender de una sola fuente de energía es un gravísimo error” [7]; el experto

pone a Alemania como ejemplo: un país que no tiene agua, poca luz solar, pero que en 2013 fue el que más energía solar produjo. “Hay que reflexionar mucho sobre esto y Colombia debería tener hoy al menos el 50% de su generación ya basada en la termoelectricidad, es decir, plantas que trabajasen con gas, gasoil o carbón. Estoy convencido que es una falta de planificación” [7], agregó además que “Colombia es una de las grandes potencias carboníferas del mundo, ¿cómo se puede justificar que esté al borde de un colapso energético?, no lo entiendo, cualquier explicación que me den no la voy a compartir porque no se justifica” [7], señaló Jiménez.

Por su parte, David García, docente del IEEC de Uninorte, coincide en que los problemas están en la planeación, pues no se previeron posibilidades tempranas de respaldo en firme a la crisis pese a que tenemos un sistema que, en principio, trata de asegurar la oferta energética mínima. “Es necesario que se generen los incentivos de inversión para aprovechar la generación distribuida, que permite reducir las pérdidas y mejorar flujos en zonas de difícil acceso” [6], comentó García.

En este sentido, en la región se están generando los cambios institucionales para aprovechar fuentes no convencionales y renovables de energía (viento, eólica, y potencializaciones hídricas), lo que puede favorecer no solo las matrices energéticas nacionales, sino los accesos en comunidades con pocos ingresos.

Además, a futuro el país debe buscar la regulación, no solo para que el sistema tenga un respaldo eficiente, sino para que se den nuevas alternativas de energía localizada, permitiendo a los consumidores hacer una mejor gestión de la demanda energética.

Si una planta de generación de energía eléctrica depende de recursos finitos como el agua o los combustibles fósiles habrá tanta electricidad como recursos para generarla, por ende, si no hay recursos no hay electricidad [8]. La luz solar es gratuita e ilimitada, con lo cual

no dependeríamos de factores climáticos como el actual fenómeno de El Niño para determinar qué tanto podemos hacer uso de la electricidad.

En el marco del 31º Congreso de la AIGLP, GASNOVA, Unión de Empresas Colombianas de Gas Propano, ofreció al Gobierno Nacional trabajar conjuntamente para superar la crisis energética que está afrontando el país; de acuerdo con las declaraciones dadas por el presidente del gremio Nicolás Botero

En la encrucijada energética que vive el país por la conjunción de circunstancias adversas, el gas propano se convierte para el Gobierno Nacional y para los ciudadanos en una alternativa clara frente a los problemas de suministro de fuentes energéticas [12].

Las características propias del gas propano les permiten a las empresas legales que distribuyen y comercializan este energético, estar en la capacidad de atender inmediatamente la generación eléctrica, la industria, la agroindustria, la cocción, la recreación y el transporte.

Realmente la portabilidad, la disposición para uso inmediato de todos los colombianos, el efecto solidario que genera un cilindro que puede ser compartido por varios usuarios, la llegada a todos los puntos de nuestra geografía por medios de transporte tan variados como la mula y la canoa, la adaptabilidad a las industrias y a la frontera agrícola, demuestran que existe un mundo lleno de oportunidades para que el gas propano continúe conquistando mercados y sea visto como una solución a la crisis energética.

Sobre lo anterior, Nicolás Botero asegura:

El reto es que con la disposición del Gobierno Nacional logremos migrar parcialmente algunos de los procesos productivos a GLP, pues es la única solución inmediata y eficiente con la que el país podrá ahorrar lo suficiente para mitigar el problema que se nos está viniendo encima [9]

GASNOVA trabaja sin descanso para que el GLP sea visto como una alternativa real para el Gobierno Nacional en la búsqueda de soluciones a sus retos en materia energética y para los usuarios en su vida diaria; día a día ahonda esfuerzos para lograr reglamentaciones fundamentales para el desarrollo del país como es el caso de AUTOGAS, la lucha contra la ilegalidad y el contrabando y en situaciones coyunturales como esta inminente crisis.

Jorge Londoño de la Cuesta, gerente de EPM, al evaluar las dificultades del daño en Guatapé y el impacto en la generación, señaló a los medios que en abril podrían darse cortes de luz en las horas pico y eventuales problemas de potencia en el sistema [10].

Por ende, el gobierno debería tomar medidas de generación de energía alternativas como la energía solar, eólica, etc. para así poder calmar el déficit de generación de energía que está sufriendo el país.

REFERENCIAS

- [1] Wikipedia.com (s.f.). Crisis energética de 1992 en Colombia. *Wikipedia*. Recuperado de: https://es.wikipedia.org/wiki/Crisis_energ%C3%A9tica_de_1992_en_Colombia
- [2] Semana.com (2015, 11 de abril). Curiosidades del gran apagón que amenaza con repetirse. *Revista Semana*. Recuperado de <http://www.semana.com/nacion/articulo/asi-fue-el-rationamiento-de-energia-en-1992-en-el-gobierno-de-cesar-gaviria/448643-3>
- [3] Wikipedia.com (s.f.). Crisis energética de Colombia de 2015-2016. *Wikipedia*. Recuperado de https://es.wikipedia.org/wiki/Crisis_energ%C3%A9tica_de_Colombia_de_2015-2016
- [4] El Colombiano.com (2016, 29 de febrero) Proponen adelantar la hora del país ante riesgo de racionamiento. *El colombiano*. <http://www.elcolombiano.com/colombia/por-crisis-energetica-proponen-adelantar-una-hora-el-tiempo-oficial-en-colombia-NC3675960>
- [5] Colombia. Vanguardia.com (2016, 8 de marzo). Minminas se va porque ‘estamos al límite de una crisis energética. *Vanguardia*. <http://www.vanguardia.com/colombia/350238-minminas-se-va-porque-estamos-al-limite-de-una-crisis-energetica>
- [6] El Tiempo.com (2016, 4 de enero). Gas natural y El Quimbo, dos golpes que se sumaron a crisis energética. *El Tiempo*. <http://www.eltiempo.com/economia/sectores/crisis-energetica-en-colombia/16472996>
- [7] El Heraldo (2016, 20 de marzo). Crisis energética en Colombia es por falta de planeación. *El Heraldo*. <http://www.elheraldo.co/economia/crisis-energetica-en-colombia-es-por-falta-de-planeacion-249806>
- [8] La Guía Solar.com (s.f.). Combatiendo la crisis energética en Colombia con energía solar fotovoltaica. *La Guía Solar*. <http://www.laguiasolar.com/combatiendo-la-crisis-energetica-en-colombia-con-energia-fotovoltaica/>
- [9] Notingenio (2016, 11 de marzo). Usar gas propano es una de las soluciones a la crisis energética de Colombia. *Notingenio*. http://www.notingenio.com/index.php?option=com_content&view=article&id=17962:2016-03-11-12-26-27&catid=1:latest-news
- [10] Dinero.com (2016, 3 de marzo). Apagón inminente: Colombia al borde del corto circuito. *Dinero*. <http://www.dinero.com/edicion-impresa/caratula/articulo/apagon-de-energia-en-colombia-en-2016-parece-inminente-caratula-de-dinero/220975>
- [11] Elpais.com.co (2016, 7 de marzo). Procuraduría abre investigación formal contra Tomás González, ministro de Minas. *El país*. Recuperado de <http://www.elpais.com.co/elpais/colombia/noticias/procuraduria-abre-investigacion-formal-contra-ministro-minas>
- [12] elEconomista.com (2016, 10 de marzo). Usar gas propano es una de las soluciones a la crisis energética de Colombia. *El Economista*. Recuperado de <http://www.economistaamerica.co/actualidad-eAm-colombia/noticias/7412856/03/16/Usar-gas-propano-es-una-de-las-soluciones-a-la-crisis-energetica-de-Colombia.html>