

# EL GAS NATURAL: EL COMBUSTIBLE PUENTE DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA



¡PARA LLEGAR A LA TARDE HAY QUE  
PASAR POR EL MEDIO DÍA!

AMYLKAR D. ACOSTA MEDINA  
Miembro de Número de la ACCE  
[www.amylkaracosta.net](http://www.amylkaracosta.net)  
Bogotá, agosto 20 de 2022

## ANTECEDENTES

El Departamento de Santander fue la cuna de la industria petrolera y de la producción del *gas asociado* al mismo en Colombia, el cual se quemaba en los campos mediante teas que se instalaban en los mismos, amén de su reinyección para imprimirle una mayor presión a los pozos y de esa manera obtener una mayor tasa de recobro. Fue sólo en 1961 que, mediante la Ley 10, expedida por el entonces Presidente de la República Alberto Lleras Camargo, se obligó a las empresas operadoras de los yacimientos petrolíferos “evitar el desperdicio del gas producido, bien aprovechándolo industrialmente o confinándolo a los yacimientos para su utilización futura o como fuente de energía para la máxima recuperación final de las reservas de petróleo”. Se trataba de optimizar el aprovechamiento de este.

Este es el antecedente más remoto de la producción y el uso del gas natural en Colombia, que tuvo su hito más importante el 10 de marzo de 1962, hace 50 años, cuando se puso en funcionamiento la primera planta de tratamiento del gas de Cicuco y se construyó el primer gasoducto para transportarlo hasta Barranquilla. Posteriormente, en 1964, se construyó el siguiente gasoducto para llevarlo, esta vez, desde el campo de Jobo Tablón hasta el complejo industrial de Mamonal en Cartagena.

Pero sería sólo el 12 de agosto de 1977, con la inauguración por parte del Presidente Alfonso López Michelsen de la Estación de producción de *gas natural libre* en el campo de Ballena en La Guajira y el gasoducto de PROMIGAS para transportar el gas desde el más importante yacimiento descubierto hasta la fecha hasta La heroica, cuando el gas natural se integró en forma a la matriz energética<sup>1</sup>. Posteriormente, en el año 1996 entró a operar el gasoducto de TGI que transporta el gas desde Ballena hasta empalmar con el que conecta a Barrancabermeja con el centro del país.

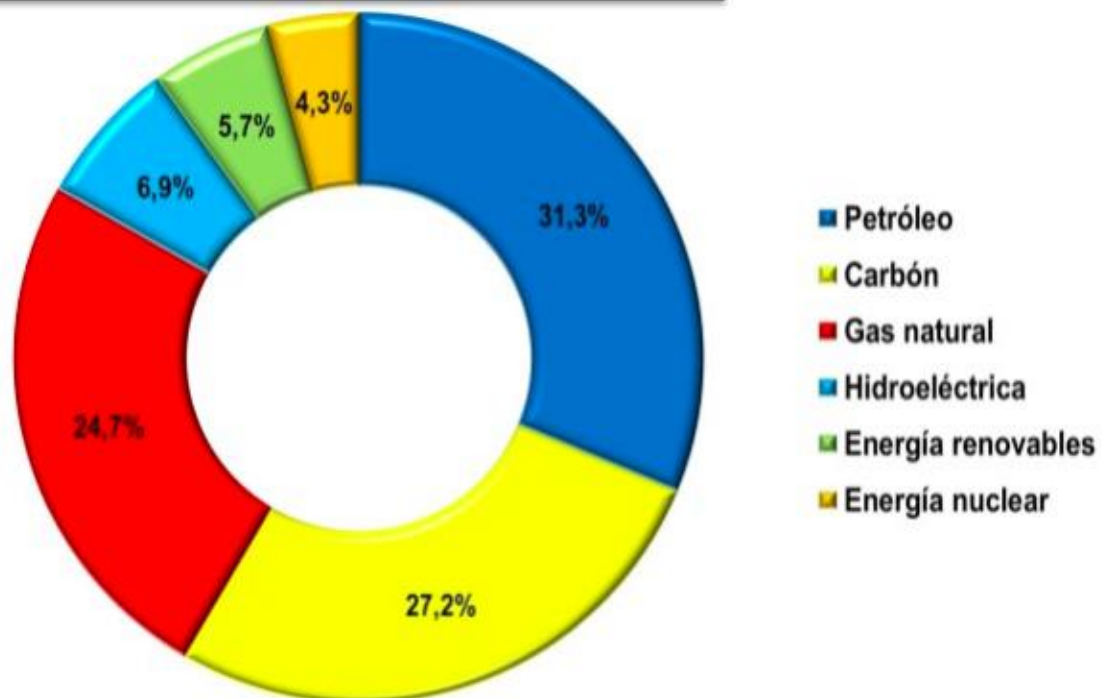
Y ello se dio justo cuando, a consecuencia del embargo petrolero de los países árabes a los países aliados de Israel llevó a estos a apelar al gas y al carbón para diversificar sus fuentes de suministro de los energéticos y lo propio hicieron las multinacionales petroleras, diversificando su portafolio de inversiones. Ello explica que una multinacional *petrolera* (TEXAS) se asociara con la estatal ECOPETROL para la extracción de este *gas*, al tiempo que otra (EXXON) se asoció con CARBOCOL para explotar el *carbón* de El Cerrejón. Desde entonces el gas natural ha cobrado cada vez una mayor importancia a nivel global, participando con el 24.7% de la canasta energética y su uso se ha extendido exponencialmente.

---

<sup>1</sup> Amylkar D. Acosta M. López, el visionario. Abril, 17 de 2014

En Colombia, particularmente, se ha masificado su uso residencial, en el transporte, en la industria y en la generación de electricidad. El mayor impulso al gas natural se lo dio el ex ministro Guillermo Perry, con su estrategia del *Gas para el cambio* (1986 – 1988). El año 2020 cerró con un número de 10'253.699 usuarios de gas natural en el país, 10'061.213 domiciliarios, 186.760 comerciales y 5.726 entre automotores, industriales y generadores de energía.

## MATRIZ ENERGÉTICA MUNDIAL 2020



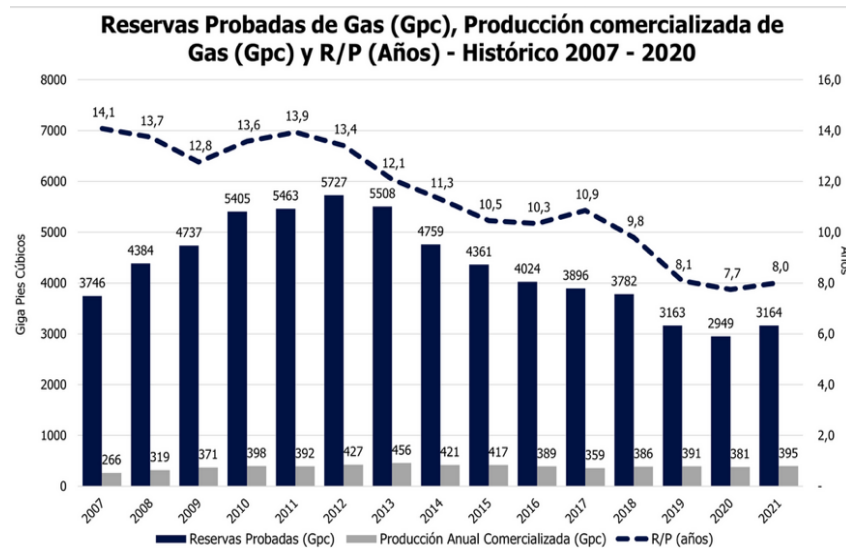
### DE LA ABUNDANCIA A LA ESCASEZ

Después del hallazgo de gas natural en La Guajira y en el pie de monte llanero, las dos principales fuentes de suministro del gas del país, *que ya están en franca declinación*, no ha habido otro de su importancia. Las reservas con que se cuenta, de 3.1 GPC, a duras penas alcanzan para 8 años, de allí la urgencia de explorar aún más para recuperarlas, ya que *desde hace una década pasamos de la abundancia a la escasez de gas*<sup>2</sup>, poniendo en riesgo el autoabastecimiento. Por fortuna, en los últimos días se ha anunciado por parte del Presidente de ECOPETROL Felipe Bayón descubrimientos muy importantes y esperanzadores que pueden alejar el fantasma de las importaciones de este energético<sup>3</sup>. De todos modos se cuenta con

<sup>2</sup> Amylkar D. Acosta M. De la abundancia a la escasez. Junio, 6 de 2021

<sup>3</sup> Amylkar D. Acosta M. Eureka. Agosto, 12 de 2022

una planta regasificadora de la Sociedad portuaria El Cayao, localizada en Cartagena, para importarlo ante eventuales déficits internos de suministros, cuando el parque de generación térmica así lo requiera.

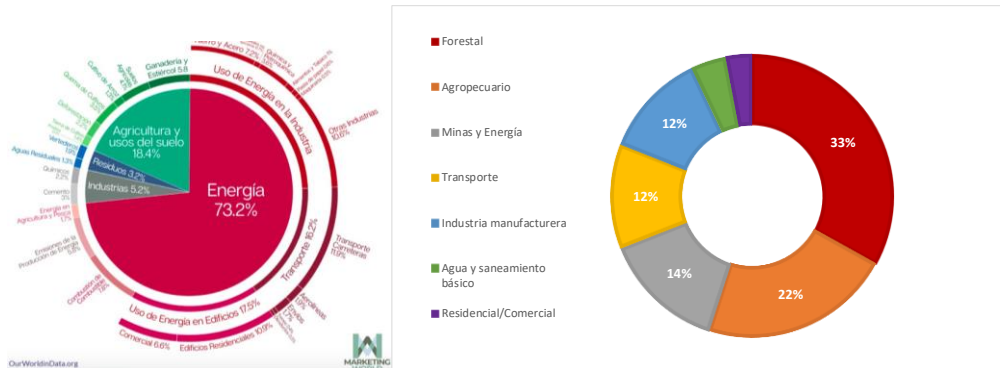


Este es el escenario que enfrenta Colombia en medio de la crisis energética a nivel global que ha exacerbado la invasión rusa a Ucrania y las sanciones impuestas por EEUU y sus aliados de la UE a Putin, que ha elevado sensiblemente la cotización del gas, superando los US \$8 el MMBTU, incrementando exorbitantemente los precios y las tarifas de energía, atizando de paso la inflación global. Ello ha venido a interferir la marcha de la *Transición energética* en dichos países, obligándolos a dar marcha atrás en su avance, en pos de garantizar la *seguridad* y sobre todo la *soberanía energética*. Claro está que este impasse puede servir de catalizador a la *Transición energética*, acelerándola, única vía para superarlo con éxito<sup>4</sup>.

### LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA A LA COLOMBIANA

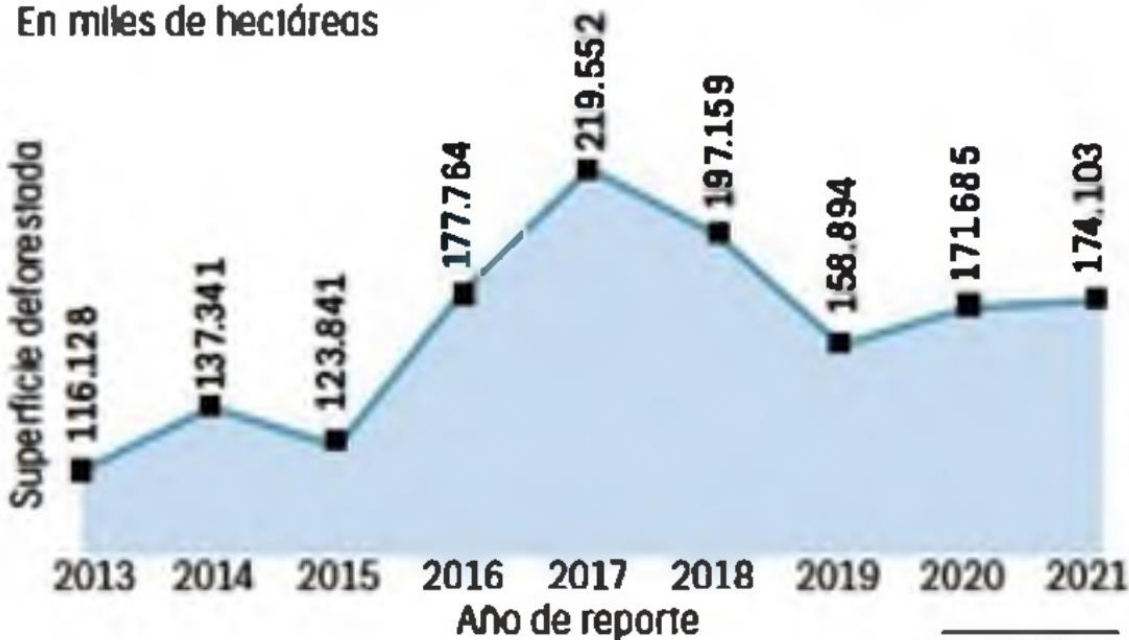
Es en este contexto en el que se tendrá que seguir avanzando por parte de la administración Petro en la hoja de ruta de la *Transición energética* en el país, que tiene sus propias peculiaridades. Empezando porque mientras en los EEUU y en la UE el 73.2% de sus emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) provienen del sector energético, en Colombia este sólo contribuye a ellas con el 30%. Adicionalmente, al tiempo que en el resto del mundo el sector eléctrico genera el 35% de dichas emisiones, en Colombia sólo el 5%. En Colombia, a diferencia de los demás países, la principal fuente de emisiones de GEI, con el 45%, es el cambio de uso del suelo, la agricultura, la ganadería y sobre todo la deforestación, que el año pasado registró la alarmante cifra de 174.103 hectáreas, creciendo el área devastada por segundo año consecutivo (¡!).

<sup>4</sup> Amylkar D. Acosta M. La crisis energética global. Abril, 30 de 2022



## SUPERFICIE TOTAL DEFORESTADA EN COLOMBIA

En miles de hectáreas



Fuente: Ideam

En Colombia, como en el resto del mundo, el gas natural está llamado a servir de *combustible puente* de la *Transición energética* y así lo catalogó el parlamento europeo, integrándolo a su matriz energética con el sello verde, *dándole el mismo tratamiento de las energías renovables*. Colombia requiere del gas natural para avanzar en una Transición gradual, como tiene que ser y responsable. Y dado que nuestras reservas de gas son tan precarias es imperativo continuar con la exploración del mismo, pues sólo se encuentra si se busca, para así garantizar una Transición tranquila. Una de las lecciones aprendidas de la tragedia que vive la UE es que la *Transición energética* no debe poner en riesgo la seguridad y la soberanía energética.

Quienes desestiman la importancia del gas natural en la fase en la que estamos de la *Transición energética*, como Jéssica Arias, del equipo de energía de Transforma y Ph.D en *Transición energética*, afirman que “en la generación eléctrica tenemos todo el potencial para suplir nuestra demanda a mediano plazo con fuentes renovables”<sup>5</sup>. Ello es absolutamente falso, tanto más en cuanto que los principales proyectos de energía eólica que se están instalando en La guajira sólo entrarían al sistema interconectado nacional (SIN), si no se presentan más demoras, el 1° de abril de 2024 (¡!), según el aplazamiento dispuesto por el Ministerio de Minas y Energía en su Resolución 40181 de mayo 23 de este año.

Además, las fuentes no convencionales de energía renovable (FN CER), dada su intermitencia, requieren contar con el respaldo de la *energía firme* que sólo puede garantizar el parque térmico, que cuenta con 5.400 MW de potencia instalada y este requiere para operar del gas natural. Y no podemos cometer la misma insensatez de los europeos de apagarlas asumiendo el riesgo sistémico subsiguiente.

*Del gas natural, al igual que del petróleo, podemos decir que es mejor tenerlos y no necesitarlos que necesitarlos y no tenerlos y peor que depender de ellos es depender de sus importaciones.* Ello fue lo que llevó al Congreso de la República a expedir la Ley 2128 de 2021, tendiente a promover “el abastecimiento, continuidad, confiabilidad y cobertura del gas combustible en el país” y la masificación de su uso “*se declara de interés nacional y estratégico para el desarrollo económico, social y ambiental*”. Exponer al país a tener que importarlo contraviene esta Ley, ello sería impensable.

A guisa de ejemplo, según el Plan Energético Nacional Colombia ideario energético 2050, elaborado por la UPME, para el año 2030 circularían en el país 600 mil vehículos con motor eléctrico y se proyecta que para entonces tendríamos un parque automotor de 22 millones de vehículos. Será que se podrá prescindir del uso del gas vehicular y de la mezcla de los biocombustibles para garantizar la movilidad automotriz? No, uno y otro contribuyen a la *movilidad sostenible*.

Lo propio podemos decir del gas domiciliario. Si bien la *Transición energética* le apuesta a la electrificación de la economía, si se pretendiera sustituir el consumo de gas natural por la electricidad en la cocción de alimentos, el calentamiento de agua y el aire acondicionado, según cálculos del ex viceministro de energía Manuel Manguashca ello tendría un costo de \$36 billones<sup>6</sup>. Cabe preguntarse quién asumiría semejante costo?

<sup>5</sup> El Espectador. Agosto, 18 de 2022

<sup>6</sup> Manuel Manguashca. La maldición de los dinosaurios muertos. Agosto de 2022