INFORME ANUAL DEL GLP 2020











INFORME ANUAL DEL GLP 2020



Presidente

Alejandro Martínez V.

Comité Directivo

Didier Builes – Norgas S.A. E.S.P. El-Laythy Safa – Montagas S.A. E.S.P. Hugo Betancourt – Rayogas S.A. E.S.P. Jorge Avilán – Chilco Distribuidora de Gas y Energía S.A.S. E.S.P. Juan Manuel Morales – Empresas Gasco S.A. Mario Guerrero – Supergas de Nariño S.A. E.S.P.

Coordinación editorial

Germán León

Edición

Patricia Pinzón Ardila

Redacción

Alba Duarte, GASNOVA Natalia Gutierrez, GASNOVA Nancy Niño, GASNOVA Germán León, GASNOVA Rafael Caro, GASNOVA

Fotografía

Archivo GASNOVA www.gasnova.co 123RF

Diseño, diagramació y graficación

Jaime Giraldo Londoño jgrafico2005@yahoo.com

Producción gráfica

Diego Giraldo Londoño digiralo@yahoo.es

Impresión

U2 Printer

ISSN: 2665-5799

Los artículos, opiniones y declaraciones que contiene esta publicación son responsabilidad de la Asociación Colombiana del GLP – GASNOVA.

Para cualquier reproducción, total o parcial, de los artículos aquí contenidos, debe darse el correspondiente crédito a la publicación Informe del Sector de GLP 2020.

Informe del Sector de GLP 2020 es una publicación de la

Asociación Colombiana del GLP - GASNOVA

Calle 90 Nº 19 A-49 oficina 607 Teléfono (571) 530 5702

www.gasnova.co

info@gasnova.co rcaro@gasnova.co Distribución gratuita Bogotá D.C.

Contenido

Mensaje del Presidente	4
Empresas afiliadas	7
Contexto económico colombiano	15
Proyecciones locales e internacionales del PIB	16
PIB por sector económico	16
Inflación	18
Proyecciones locales e internacionales de inflación	18
Tasa representativa del mercado (TRM)	18
Tasa de desempleo	19
Déficit fiscal	19
Salario mínino	19
Estadísticas internacionales	21
Emisiones de dióxido de carbono	21
Canasta energética mundial	22
Producción	22
Consumo	23
Producción y consumo post COVID-19	25
Comercio internacional	25
Precios internacionales	26
Precios del propano y gas natural	28
Estadísticas nacionales	31
Emisiones de dióxido de carbono en Colombia	32
Canasta energética nacional	32
Producción histórica	33
Consumo nacional	34
Consumo nacional durante la emergencia sanitaria	35
Declaración de producción 2020	35
Consumo por sectores	36
Consumo por departamento	36
Consumo por departamento y sectores	37
Precio nacional - Ingreso del productor regulado	40
Transporte por ducto	40
Componente estampilla	41
Subsidios (plan piloto y redes de distribución)	42
Normatividad y regulación	45
Medidas normativas y regulatorias para GLP en COVID-19	45
Política pública del GLP	47
Ministerio de Minas y Energía	48
Comisión de Regulación de Energía y Gas	49
GLP - Energía esencial	55
Panorama internacional	55
Panorama nacional	58
II Congreso Internacional del GLP	61
Bibliografía	63

Mensaje del Presidente

I mundo entero se ha visto sorpresivamente abocado a situaciones atípicas como consecuencia de la pandemia COVID-19, la cual ha exigido que las economías y las personas hayan tenido que adaptarse rápidamente para responder a los enormes retos planteados, que en un comienzo se creyeron transitorios, pero ahora se ven de largo plazo. Aún después del primer semestre de 2020, periodo en el que se dieron cambios drásticos en los hábitos de consumo de la población mundial a causa de un virus del que aún se sabe poco, se espera que debamos continuar por el camino de la adaptación a cambios que, al parecer, muchos han llegado para quedarse.

Nuestro país, que venía de tener el mayor crecimiento económico de Latinoamérica en 2019, ha enfrentado con prudencia está difícil situación, superando un confinamiento que trajo consigo incertidumbres a la economía nacional. Sin embargo, los compromisos del Gobierno se mantienen a pesar de las dificultades y ahora enfocados en una reactivación económica que tiene como uno de sus ejes principales la transición hacia una matriz energética más limpia.

Aquí es donde el GLP juega un papel destacado como combustible de transición. A nivel mundial y especialmente en los países latinoamericanos, durante la pandemia el consumo de este combustible ha sido superior al promedio histórico, impulsado en esta región principalmente por el sector residencial, que representa en promedio el 66% sobre el total del consumo de GLP.

En Colombia, el sector evidenció la fortaleza para responder a la pandemia. Gracias al apoyo del Gobierno Nacional y al compromiso de las empresas distribuidoras de GLP, que se han adaptado a las difíciles condiciones que representa prestar el servicio público domiciliario bajo los nuevos parámetros y condiciones que la pandemia presenta, se ha logrado garantizar el abastecimiento demandado y asegurar la continuidad en el suministro, particularmente valiosa para el sector industrial. Vale la pena anotar el incremento en costos de operación que esta situación ha conllevado,

para poder atender la demanda en forma oportuna y en especial con todos los protocolos de bioseguridad que la situación requiere, para priorizar la salud, tanto de los operarios como de los clientes atendidos. La respuesta de las compañías distribuidoras ha sido incondicional y efectiva.

Previo a la pandemia, los estímulos a la transición energética principalmente en el sector industrial, la disponibilidad de producto y la competitividad de los precios regulados del GLP, fueron factores que llevaron a tener en el segundo semestre de 2019 un crecimiento histórico de 8,9% en el sector, con respecto al primer semestre de 2019. Ahora que el Gobierno Nacional ha decretado la apertura económica de manera progresiva, algunas industrias están nuevamente reestructurando su canasta de combustibles y el GLP ha repuntado en este sector. Así mismo, la pandemia trajo consigo cambios importantes en los hábitos de los hogares, lo cual se ha evidenciado por el incremento del consumo residencial, generando retos logísticos importantes que, a su vez, han demostrado lo esencial que es el GLP en la cotidianidad de la vida familiar.

A nivel agregado, y a pesar de la pandemia, las ventas a corte de junio de 2020 son superiores en un 4% comparado con el mismo periodo del año 2019. La importancia para el consumo residencial y las nuevas oportunidades que esta viendo el sector industrial en el GLP, están llevando al sector a un crecimiento histórico, el cuál se espera que se mantenga estable con la apertura económica. En este crecimiento se contabilizan algunas ventas incrementales en zonas de influencia de la frontera venezolana, que tradicionalmente contaban con producto de contrabando originado en ese país, el cual ha disminuido por la menor disponibilidad de GLP en Venezuela, debido al deterioro en el manejo de sus operaciones de producción de hidrocarburos.

Para que el crecimiento del sector continúe, GAS-NOVA está enfocando sus esfuerzos en lograr cambios importantes en los esquemas de comercialización del GLP, orientados a darle mayor confiabilidad a los industriales mediante contratos de largo plazo y,



potencialmente, precios más estables para facilitar o promover la preferencia industrial por este combustible. Para ello, se requieren decisiones regulatorias.

Por otra parte, la entrada en operación de nuevos usos que tendrán impacto importante sobre las metas de la transición energética, como el autoGLP y nauti-GLP, y la sustitución de leña por GLP (ambas pendientes de reglamentación por parte del MME) es fundamental para el desarrollo del futuro del sector. Es necesario que estas reglamentaciones se den a la mayor brevedad posible para poder viabilizar inversiones, generar nueva demanda y en consecuencia contribuir con todas las virtudes del GLP al objetivo del Gobierno Nacional de diversificar la canasta energética.

Un asunto que impacta la planeación del sector es no contar con información oportuna y precisa sobre la oferta nacional de producto con precio regulado. En este aspecto, GASNOVA y Ecopetrol trabajan conjuntamente en el propósito de lograr la información más oportuna y confiable posible para asegurar, en el largo plazo, la continuidad en el suministro de producto demandado por el mercado.

En este informe encontrarán un análisis y proyecciones sobre el contexto económico colombiano, estadísticas nacionales e internacionales, las principales normas y regulaciones y la forma como el GLP ha sido esencial a nivel global y en Colombia, para superar la difícil situación que trajo consigo la pandemia del COVID-19 en el país.

GASNOVA agradece el aporte de quienes contribuyeron a esta publicación, y en particular a la WLPGA y a Argus Media Inc., cuya información fue indispensable para el completamiento de los análisis aquí suministrados.

Esperamos que este documento sea de utilidad para usted como consulta y soporte para sus análisis y decisiones. Agradecemos sus comentarios y aportes para enriquecer este documento cada vez más.



Empresas afiliadas

CHILCO - Distribuidora de Gas y Energía S.A.S E.S.P

Chilco es la filial colombiana de la empresa chilena LIPIGAS, con presencia en más del 85% de la población nacional. Inició operaciones en el año 2010 a través de la marca GASPAÍS, distribuyendo GLP a clientes residenciales, comerciales, industriales y montacargas.

Actualmente CHILCO distribuye y comercializa GLP con la marca GASPAÍS, cuenta con 19 plantas de envasado a nivel nacional y con 537 trabajadores. Tiene distribución directa en los departamentos de Antioquia (Apartadó, Marinilla, Hispania), Bolívar (Cartagena), Boyacá (Tunja), Caldas (La Dorada), Caquetá (Florencia), Cauca (Popayán), Cundinamarca (Girardot) y Bogotá D.C., Huila (Neiva), Nariño (Pasto), Norte de Santander (Cúcuta), Risaralda (Pereira), Santander (Bucaramanga), Tolima (Ibagué), Sucre (Tolú) y Valle del Cauca (Yumbo).

Su flota de transporte tiene más de 480 vehículos entre cisternas, plantas móviles y camiones de reparto de envasado. Cuenta con el respaldo de las Empresas Lipigas, compañías chilenas con más de 50 años en el mercado del GLP con presencia en Chile, Perú y Colombia.





EMPRESAS GASCO

Empresas Gasco es una compañía con más de 160 años de experiencia en el mercado del gas, que brinda soluciones energéticas eficientes en Colombia a clientes residenciales, comerciales e industriales en 28 departamentos del país.

A través de sus marcas comerciales Vidagas y Unigas, la compañía cuenta con 16 plantas envasadoras y 12 depósitos con una capacidad de almacenamiento de más de 4.000 toneladas de GLP.

Un total de 782 empleados hacen parte de la planta de trabajadores de Empresas Gasco y una flota vehicular compuesta por 34 cisternas, 24 carrotanques y más de 800 vehículos de reparto y asistencia técnica.

La filosofía empresarial de Empresas Gasco se basa principalmente en dos pilares: i. ofrecer soluciones energéticas eficientes a la medida de las necesidades de sus clientes proporcionando una experiencia excepcional en cada interacción y ii. entregar productos seguros para la tranquilidad y comodidad de sus clientes y usuarios.

Actualmente Gasco tiene más de 4.000 clientes entre empresas y negocios; así mismo, trabaja con más de 300 aliados para la distribución de cilindros de gas LP a nivel nacional.

Los municipios donde hay plantas de envasado son Aguazul y Villanueva (Casanare), Bello (Antioquia), Bucaramanga (Santander), Cartagena (Bolívar), Caucasia (Antioquia), Chiquinquirá (Boyacá), Cúcuta (Norte de Santander), Fusagasugá, Puerto Salgar y Siberia (Cundinamarca), Florencia (Caquetá), Manizales (Caldas), Pitalito (Huila) y Yumbo (Valle del Cauca).







MONTAGAS S.A. E.S.P.

Montagas S.A. E.S.P. es una empresa que tiene 59 años de experiencia en el mercado del GLP, con presencia en cinco departamentos en el suroccidente colombiano llegando a zonas urbanas y rurales de los diferentes municipios de esta región mejorando la calidad de vida de miles de personas en los territorios donde opera y en especial apalancando la sustitución de leña por el uso del GLP.

Montagas S.A. E.S.P. obtiene su primera certificación de calidad en 2007 y en la actualidad ICONTEC INTERNACIO-NAL realiza el otorgamiento del certificado del sistema de gestión de calidad y el reconocimiento latinoamericano IQNET, avalando la calidad de la gestión en todos los procesos.

Hoy Montagas S.A. E.S.P. es la empresa más importante en el suroccidente de Colombia en la prestación del servicio público de GLP distribuido en cilindros y tanques estacionarios, es pionera en la importación de GLP en el Terminal Marítimo Okianus ubicado en Cartagena.

La empresa de manera continua vela por la prestación del servicio publico de GLP con criterios de continuidad, oportunidad y cobertura, asegurando el servicio publico en las zonas en donde opera.





NORGAS S.A. E.S.P.

Desde los años 60, con la creación de Norgas, liderada por el señor José Urbina Amorocho, comenzó la historia de un gran negocio de GLP. Posteriormente conformó y adquirió nuevas compañías en todo el territorio nacional y para julio de 2011 se dio inicio a una nueva etapa con la compra del 51% del patrimonio empresarial por parte de la empresa distribuidora de GLP más grande de Chile "Abastible", operación de la cual surgió el grupo Inversiones del Nordeste (INSA).

INSA fue una compañía con inversionistas y capital colombo-chileno con más de 50 años de experiencia y líder en el mercado, cuya presencia comercial en Colombia se hace a través de las marcas distribuidoras de Gas LP: COLGAS, NORGAS, GASAN y GASES DE ANTIOQUIA. En 2019, la organización dio un gran paso al fusionar estas compañías empezando a escribir una nueva historia. Hoy es el grupo NORGAS S.A. E.S.P. del cual también hacen parte la empresa transportadora de gas propano COTRANSCOL y CINSA, metalmecánica encargada de la fabricación de cilindros, tanques, cisternas y carrocerías.

En la actualidad la compañía cuenta con 25 plantas y 19 centros de distribución para llegar a más de 900 de los 1.122 municipios colombianos. La flota transportadora consta de más de 1.000 camiones y un capital humano constituido por un poco más de 1.700 colaboradores.

Norgas cuenta con una participación del 34% del mercado, como una empresa de servicios públicos domiciliarios que proporciona a sus usuarios alternativas de energía limpia y segura, con soluciones energéticas de GLP en el sector residencial, comercial e industrial para diferentes usos y aplicaciones.









RAYOGAS S.A. E.S.P.

El 28 de mayo de 1972 nace Rayogas S.A. E.S.P., producto del deseo de su fundador Don Luis Alejandro Gómez Gómez. Todo comenzó después de que él realizara con éxito, un emprendimiento en el área de transporte terrestre en Colombia. En aquella época identificó una oportunidad generada a partir de la demanda insatisfecha de los hogares colombianos que necesitaban del GLP.

Debido a esto fundó su primera empresa llamada Distribuidora de Gas Santafé, la cual se convertiría en RAYOGAS Ltda. Pasaron los años y el negocio amplió su cobertura a los Llanos orientales, Casanare y Guaviare con las empresas: Super Gas del Llano Ltda. y Gas del Ariari Ltda. y en Santander del Sur y Boyacá con la empresa Gas del Río Suárez Ltda.

Con la puesta en vigencia de la Ley 142 de Servicios Públicos se tomó la decisión de fusionar las 4 empresas en lo que hoy se conoce como RA-YOGAS S.A. E.S.P.

Con esa visión y en razón a tener la cadena de valor integrada del GLP se fundaron las empresas ALMA-GAS S.A. E.S.P., ALMAPIAY S.A. E.S.P. como empresas Almacenadoras Mayoristas y RAYOCARGA S.A.S. cuyo objeto es el transporte de hidrocarburos livianos.

Actualmente con las cuatro compañías poseemos cobertura nacional, contamos con más de 400 colaboradores, liderando innovaciones que han significado una revolución en el talento humano, nuevos procesos, mejoras tecnológicas y la participación en el G5, haciendo parte de la primera importación realizada por empresas privadas del sector del GLP a Colombia.

Los valores fundamentales que siempre nos han identificado al servicio de la sociedad, son: liderazgo en el servicio, innovación, respeto, pasión, confiabilidad, aprendizaje, permanentemente, austeridad.



o comprom

SUPERGAS DE NARIÑO S.A. E.S.R. El gaz que rinde mucho máz

Supergas de Nariño S.A. E.S.P.

Fue fundada el 10 de febrero de 1999 por la familia Rosero Guzmán, en el departamento de Nariño, al sur del país. La empresa comenzó sus operaciones el 23 de agosto del año 2000, en la planta Cebadal, ubicada en cercanías al municipio de Yacuanquer.

El centro de operaciones está ubicado en la capital nariñense, en el Km. 4 vía Panamericana Pasto-Ipiales. Se trata de la Planta Chapalito, que integra una infraestructura amplia y moderna del centro administrativo y la planta de envasado donde se cuenta con la última tecnología para el proceso de envasado certificado, distribución y control de trazabilidad de cilindros y tanques estacionarios. Supergas de Nariño genera en la actualidad empleos directos a más de 100 familias, apoyando de manera prioritaria a la región nariñense.

La cobertura de la compañía está destinada a la atención de los 64 municipios del departamento de Nariño, a través de una flota de transporte de más de 100 vehículos. Se brinda servicio a través de cilindros, tanques estacionarios y redes domiciliarias, y todas las soluciones requeridas por los diferentes sectores: comercial, industrial, agrícola, avícola y hogar.







Contexto económico colombiano

l contexto económico colombiano en 2019 fue positivo frente a las proyecciones mundiales. El crecimiento económico en 2019 fue del 3,3%, frente al proyectado por el Fondo Monetario Internacional (FMI), que había pronosticado 3,5% para ese año. En comparación con la región de latinoamérica, que creció 0,8%, Colombia fue el país con el mayor crecimiento en 2019 y el único superior al 3%.

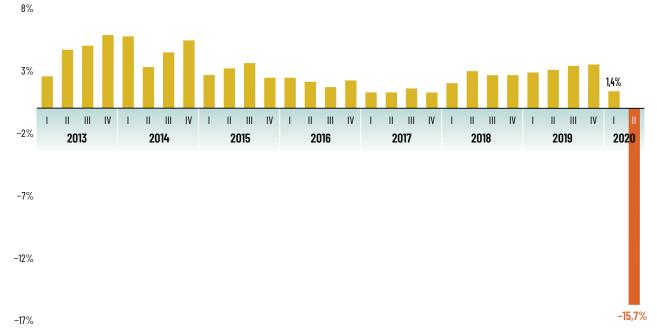
Los planes y programas ejecutados por el Gobierno Nacional impulsaron este crecimiento, logrando como resultados una tasa de desempleo de un solo dígito (9,2%), inflación de solo 3,8%, la más baja de los últimos años y un importante incremento del salario mínimo (6%).

Desafortunadamente, este impulso se vio afectado en Colombia, y a nivel mundial, por la pandemia COVID-19 que obligó al país a cumplir con una cuarentena de varios meses para enfrentarla. Este virus, que a la fecha ha afectado a cerca de 36 millones de personas en el mundo, forzó al confinamiento de la mayor parte de la población mundial, un hecho inédito en la historia de la humanidad, causando graves impactos en la economía internacional con consecuencias todavía no medidas en su integridad.

En Colombia el impacto ha sido de grandes proporciones. El DANE reportó que a junio de 2020 el decrecimiento de la economía es de 7,4% (crecimiento de 1,4% en el primer trimestre y decrecimiento de 15,7% en el segundo trimestre de 2020). El Banco de la República, Fedesarrollo y la Bolsa de Valores de Colombia pronostican que a finales de este año, el PIB de Colombia estará entre -5,5% y -2,18%. La tasa de desempleo alcanzó en mayo su máximo histórico de 21,4% y por efectos de la devaluación, el dólar alcanzó en marzo el valor máximo histórico de \$4.153.

Desglosando ese impacto de -7,4% de decrecimiento del PIB, el DANE reportó que en el primer trimestre del año 2020 la economía creció 1,4%, con los últimos 14 días de marzo en cuarentena. Pero fue en el segundo trimestre donde el impacto de la pandemia fue mayor y donde la economía decreció 15,7% con respecto al mismo periodo del año anterior.

Afortunadamente el sector de los servicios públicos, con una participación importante en la economía colombiana, ha ayudado a mitigar los impactos negativos de la cuarentena. En el primer trimestre de 2020 el valor agregado del sector tuvo un crecimiento de 3,4% con respecto al primer trimestre de 2019.



Si bien, la pandemia está teniendo fuerte impacto económico sobre la economía nacional, al comenzar el tercer trimestre de 2020, con la reapertura de algunas regiones y de algunos sectores económicos, se han empezado a dar señales positivas. No obstante, permanece la incertidumbre sobre cuánto tardará y en qué medida se dará una real y continua reactivación.

Proyecciones locales e internacionales del PIB

(Variación anual)

La última proyección del Banco de la República con fecha de abril 2020, realizada mediante una encuesta a análistas locales, estima que el PIB de Colombia se ubicará en -2,18% al finalizar el presente año. Así mismo, según la Encuesta de Opinión Financiera (EOF), elaborada por Fedesarrollo y la Bolsa de Valores de Colombia en julio de 2020, el pronóstico de crecimiento en diciembre de 2020 es de -5,5%.

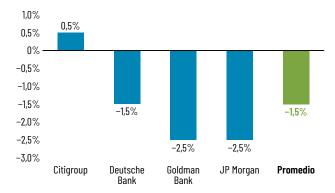


Fuente: (1) Banco de la República. (abril, 2020). Proyecciones macroeconómicas de analistas locales y extranjeros y (2) Fedesarrollo y BVC (julio, 2020). Encuesta de Opinión Fignaciara (OFF)

La misma encuesta del Banco de la República, realizada a analistas macroeconómicos extranjeros, pronóstica un valor esperado promedio de -1,5% en la variación anual del PIB para 2020.

De otra parte, para el año 2021 los pronósticos de los analisitas nacionales son alentadores, ya que esperan un crecimiento del PIB de 4,1%, cercano al de los analistas internacionales que pronostican un crecimiento de 3,5%.

Otros pronósticos como el del Banco Mundial de junio de 2020, calculan un decrecimiento para Colombia de -4,9% en 2020: a nivel mundial proyecta -5,2% y para Latinoamerica -7,2%. A diferencia de los países



Fuente: Banco de la República. (abril, 2020). Proyecciones macroeconómicas de analistas locales y extranjeros.

de Europa, el segundo trimestre de 2020 fue la etapa más aguda de la pandemia para Latinoamerica, donde efectos directos como el cierre del comercio y el turismo, o indirectos como la contracción de la economía de Estados Unidos, pueden llevar a que se presente una recesión mucho más profunda que la causada por la crisis financiera de 2008.

La buena noticia es que, al igual que el Banco de la República, el Banco Mundial espera una recuperación de la economía para Colombia en 2021, con una proyección de crecimiento de 3,6%. Calcula que Latinoamérica tenga un crecimiento de 2,8%.

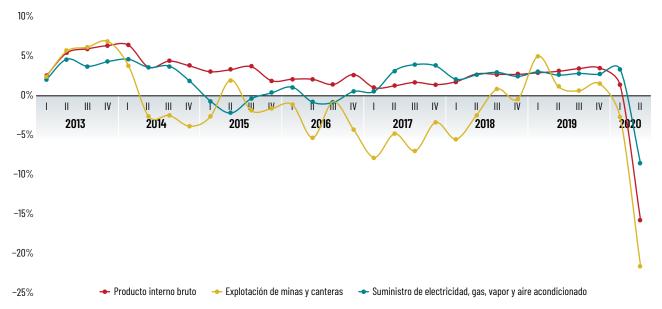
PIB por sector económico

(Variación anual)

El sector de servicios públicos que incluye el suministro de electricidad, gases combustibles, vapor y aire acondicionado, ha tenido una participación importante en el comportamiento de la economía colombiana: en el primer trimestre de 2020 presentó un incremento de 3,4% con respecto al primer trimestre de 2019. En el segundo trimestre 2020 el crecimiento de este sector cayó 8,6%, lo que lleva a que en el acumulado del año el sector haya decrecido 2,6%.

La gestión del Gobierno Nacional ha sido fundamental para evitar un mayor decrecimiento del sector, ya que mantuvo la prestación de los servicios públicos esenciales como excepciones al confinamiento. Cabe destacar el compromiso de las empresas prestadoras de estos de servicios públicos, en la estructuración y cumplimiento de protocolos de bioseguridad que han permitido la prestación initerrumpida de los mismos.

El crecimiento del PIB en el primer trimestre de 2020 se dió gracias al sector de servicios públicos, jun-



Fuente: DANE. (agosto, 2020). Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB) II Trimestre de 2020.

to a otras actividades como la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca; además la administración pública y defensa, y los planes de seguridad social de afiliación obligatoria. En lo que va corrido de 2020 y en el segundo trimestre de este año las actividades que han sostenido a la economía han sido la agricultura, la ganadería, la caza, la silvicultura y la pesca con un crecimiento de 4%; las actividades inmobiliarias con 2,3%; las actividades financieras y de seguros con un

crecimiento de 1,6%. Por su parte, el suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado tuvieron un decrecimiento de 2,6%.

Otras actividades económicas se han visto más afectadas por las cuarentenas programadas, en especial el sector de la construcción (-21%) y actividades artísticas y de entretenimiento (-20%). Igualmente preocupan las actividades de comercio al por mayor y al por menor (-16,5%), y las industrias manufactureras (-13,2%).

Concepto	Tasa de crecimiento (%)	
	Anual	Año corrido
	2020 - II / 2019 - II	2020 / 2019
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	0,1	4,0
Explotación de minas y canteras	-21,5	-12,1
Industrias manufactureras	-25,4	-13,2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	-8,6	-2,6
Construcción	-31,7	-21,0
Comercio al por mayor y al por menor, transporte, alojamiento y comida	-34,3	-16,5
Información y comunicaciones	-5,2	-2,0
Actividades financieras y de seguros	1,0	1,6
Actividades inmobiliarias	2,0	2,3
Actividades profesionales, científicas y técnicas	-10,2	-3,9
Administración pública y defensa y defensa, educación y salud	-3,7	-0,6
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades	-37,1	-20,1
Valor agregado bruto	-15,7	-7,4
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	-16,0	-7,5
Producto Interno Bruto	-15,7	-7,4

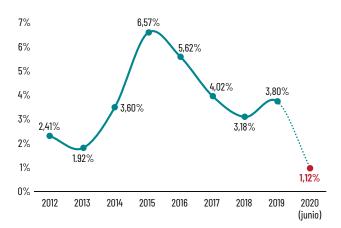
Fuente: DANE. (agosto, 2020). Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB) II Trimestre de 2020.

Inflación

(Variación anual)

La inflación a cierre de 2019 fue de 3,8% ubicándose dentro del rango del 2% y 4% establecido por el Banco de la República como meta para ese año. A junio de 2020, se refleja el efecto de la pandemia con una inflación acumulada que alcanzó 1,12%, cifra por debajo de lo reportado en junio 2019 cuando se encontraba en 2.71%.

De hecho, el Dane reveló que para el mes de junio el Índice de Precios al Consumidor (IPC) tuvo una variación de -0,38%, una deflación que se debió a la cuarentena que vive el país y que conlleva cambios en los hábitos de consumo de la población.



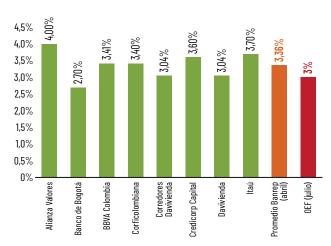
Fuente: DANE. (junio, 2020). Índice de precios al consumidor (IPC).

Proyecciones locales e internacionales de Inflación

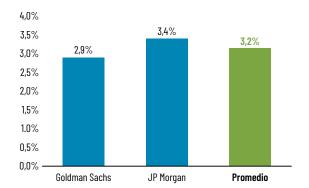
(Variación anual)

La meta de inflación del Banco de la República para 2020, fijada en abril del presente año continúa siendo de 3%, con un máximo de 4% y un mínimo de 2%. Las últimas proyecciones del Banco con fecha de abril 2020 y tomadas de la encuesta a los análistas macroeconómicos locales, reportan un valor esperado promedio de 3,36% en la variación de la información. Así mismo, según la Encuesta de Opinión Financiera (EOF), elaborada por Fedesarrollo y la Bolsa de Valores de Colombia en julio 2020, el pronóstico de inflación para diciembre 2020 es de 3%.

Esta misma encuesta realizada a analistas macroeconómicos extranjeros, reporta un valor esperado promedio de 3,2% para la inflación en 2020.



Fuente: (1) Banco de la República. (abril, 2020). Proyecciones macroeconómicas de analistas locales y extranjeros y (2) Fedesarrollo y BVC (julio, 2020). Encuesta de Opinión Financiera (OEF).



Fuente: Banco de la República. (abril, 2020). Proyecciones macroeconómicas de analistas

Tasa Representativa del Mercado (TRM)

(Pesos constantes)

El promedio de la TRM de enero a julio de 2020 es de \$3.687 pesos por dólar, alcanzando el 20 de marzo de 2020 el valor máximo histórico de \$4.153. Este promedio representa un incremento del 17,3% con respecto a 2019.



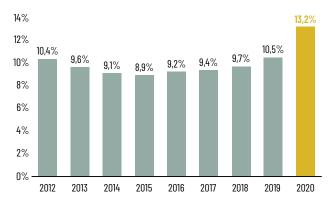
Fuente: Banco de la República. (julio, 2020) Tasa Representativa del Mercado (TRM).

La expectativa del Banco de la República con base en las encuestas realizada a los analistas nacionales es que la TRM llegue a un promedio de \$3.843 pesos por dólar en 2020. La misma encuesta realizada a análistas externos estima una TRM promedio de \$3.875 pesos por dolar para este año.

Tasa de desempleo

(Variación anual)

La tasa de desempleo promedio a junio 2020 es de 13,2% (2,7% por encima del promedio de 2019). Los resultados de los principales indicadores del mercado laboral publicados por el DANE, muestran que la tasa de desempleo nacional alcanzó un máximo histórico de 21,4% en mayo 2020 (un incremento del 10,5% con respecto a mayo 2019). En junio 2020 se percibe una recuperación del mercado laboral, con una tasa de desempleo de 19,8% (incremento del 10,4% con respecto a junio 2019). La principal causa del incremento de la tasa de desempleo está asociada a la interrupción de las actividades económicas del país, producto de la pandemia COVID-19.



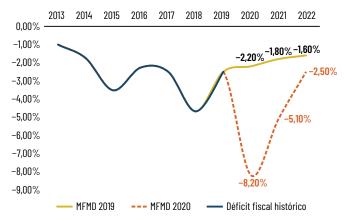
Fuente: DANE. (junio, 2020). Gran encuesta integrada de Hogares (GEIH) Mercado laboral.

Déficit fiscal

(Porcentaje del PIB)

El Marco Fiscal de Mediano Plazo (MFMD) publicado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP) el pasado mes de julio 2020 y que está para aprobación del Congreso de la República, define el panorama de ingresos, gastos y déficit fiscal del país para los próximos años.

Según la Asociación Nacional de Instituciones Financieras (ANIF), las principales conclusiones del MFMD 2020 son que el déficit fiscal será de -8,2% del PIB en 2020 (cerca de \$80 billones de pesos) y de -5.1% del PIB en 2021. Esta cifra es importante porque el año anterior en el MFMD 2019, se estimaba un déficit menor, equivalente a -2,2% para el 2020 y de -1,8% para 2021.



Fuente: MHCP y ANIF. (julio, 2020). Marco Fiscal de Mediano Plazo 2020.

El crecimiento del déficit fiscal se da como consecuencia del (i) incremento del gasto para enfrentar los efectos de la pandemia, (ii) la caída de los ingresos tributarios por el cierre de actividades económicas y (iii) los consecuentes pronósticos del PIB, con un crecimiento que estaría entre -2,18% y -5,5% en 2020. Ahora bien, el reajuste del déficit fiscal a 2022 obedece, según MHCP, a que se esperan lograr mayores ingresos tributarios y una reducción del gasto debido a la finalización del confinamiento y de las cuarentenas.

Salario mínino

(Valor en pesos constantes y variación anual)

Ante la imposibilidad de llegar a una concertación sobre el salario mínimo, el gobierno nacional incrementó en 6% el salario mínimo para 2020 (\$877.802), tomando como base los buenos resultados económicos del país en 2019. Esta será una variable a tener en observación, porque su manejo futuro dependerá de la magnitud de los impactos que ha generado la pandemia sobre la economía nacional.



Fuente: Ministerio del Trabajo. (2019). Salario mínimo para 2020 será de \$877.802.



Estadísticas internacionales

l crecimiento mundial de la producción de GLP en 2019 fue de 3,4% con relación a 2018, mientras que el consumo creció 1,6%. El balance de 2019 al igual que en la última década fue de sobreoferta, dinámica que se pronósticaba hasta finales de esta década. Esta situación, favorable para los importadores, ocurrió según Argus Media Inc, principamente por tres factores: (i) incremento de la producción de gas natural en Medio Oriente, (ii) crecimiento de la producción de gas natural y petróleo de esquistos de USA (Permian Basin) y (iii) altas inversiones en producción de GLP en las refinerías asiáticas de India y China.

Sin embargo, la pandemia ha afectado a todas las regiones del mundo. Argus Media Inc., en su documento "El mercado global del GLP en la pandemia del COVID-19", explica que la oferta ha caído notablemente, impactada por el descenso en la utilización de las refinerías y por la caída de producción de gas natural de esquistos en los Estados Unidos.

De igual manera, el consumo se ha visto afectado por la pandemia. En Europa y Asia el consumo bajó principalmente en los sectores de transporte, industrial y petroquímico. Diferente a lo que ocurrió en Europa, Latinoamérica ha tenido durante la pandemia consumos superiores al promedio histórico, debido a la alta participación del sector residencial, que es del 66% sobre el total del consumo de GLP en esta región.

Esta situación ha generado que en 2020 se pronostique un leve déficit a nivel global. Se espera que para el periodo 2021-2023 los niveles de carga a las refinerías y de producción de crudo vuelvan a estabilizarse, proyectando una recuperación de la dinámica de la oferta y la demanda.

Los precios internacionales del propano fueron afectados en la misma medida que la oferta y la demanda, por la pandemia del COVID-19. La caída en la demanda de combustibles líquidos a nivel mundial, llevó a mínimos históricos al índice del crudo West Texas Intermediate (WTI), y a su vez, al propano Mont Belvieu, que a finales de marzo alcanzó un precio mínimo histórico de \$9,2 dólares por barril.

Para el segundo semestre de 2020, debe hacerse seguimiento al mercado asiático, debido a que este mercado es el mayor importador de Estados Unidos y tendrá influencia directa sobre el precio Mont Belvieu. Según Argus Media Inc., se espera que durante el cierre del año 2020, incrementos en la demanda de Asia lleven a un aumento gradual de las importaciones, y por ende a un incremento de los precios del propano y butano Mont Belvieu.

Los efectos del confinamiento mundial generan alta incertidumbre a las proyecciones de crecimiento del sector de GLP en el mediano plazo. Por esta razón, se requiere un seguimiento a la evolución de los acontecimientos internacionales, para verificar la magnitud de su impacto sobre el comportamiento en la dinámica de la producción-consumo y en los precios.

Emisiones de dióxido de carbono

(Millones de toneladas de CO₂)

En 2019, se contabilizaron en el mundo 34.169 toneladas emitidas de dióxido de carbono. El crecimiento de estas emisiones venía sostenido desde 2015, aunque en 2019 se desaceleró notablemente con un incremento de tan solo 161 millones de toneladas de CO₂ (incremento de 0,47% con respecto a 2018). Según el BP Statistical Review of World Energy de 2020, esta desacelaración se explica por el menor consumo de combustibles líquidos y carbón, y el incremento de consumo de gases combustibles y fuentes renovables en la canasta energética mundial.



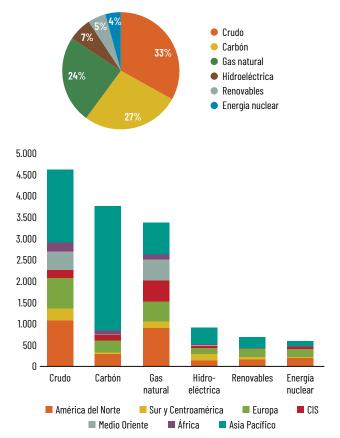
Fuente: BP. (2020). Statistical review of World Energy.

En 2019, los países que conforman la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)¹, generaron el 35% del total de las emisiones en 2019 y consumieron el 40% del total de la energía primaria. En contraparte, los países no-OCDE generaron el 65% de las emisiones y consumieron el 60% de la energía primaria.

Canasta energética mundial

(Millones de toneladas equivalentes de crudo)

Según el *BP Statistical Review of World Energy de 2020*, el consumo de energía creció 1,3% en 2019. La canasta energética mundial es de 13.944 millones de toneladas de crudo equivalente, siendo el crudo y los productos petroquímicos, como el GLP, los principales energéticos utilizados con un 33,1%, seguido por el carbón con un 27% y el gas natural con un 24%. Los tres energéticos fósiles (crudo y petroquímicos, gas natural y carbón) equivalen a 84% del consumo energético mundial, mientras que la energía nuclear, hidroeléctrica y renovables representan el 16% restante del consumo energético mundial.



Fuente: BP. (2020). Statistical review of World Energy.

El crudo es el energético dominante en África, Europa y América, mientras que el Medio Oriente y la Comunidad de Estados Independientes (CIS por sus siglas en inglés) mantienen el gas natural como su principal fuente de energía. En Asia, es el carbón el combustible dominante debido al alto consumo térmico.

América y Europa tienen los mayores consumos de energía hidroeléctrica y renovable, siendo estas regiones las que lideran el cambio en la canasta energética hacia energías limpias.

Producción

(Miles de toneladas)

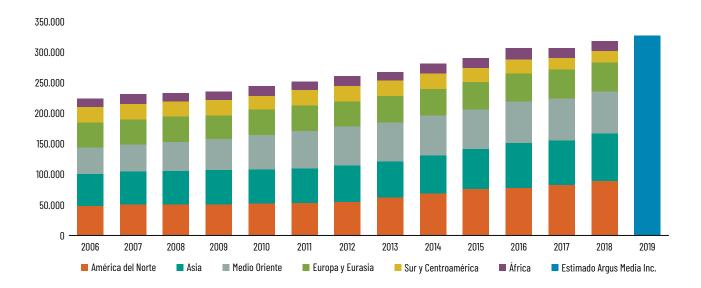
De acuerdo con Argus Media Inc., la producción mundial de GLP en 2019 presentó un crecimiento positivo, alcanzando la cifra de 326 millones de toneladas (crecimiento de 3,4% con respecto a 2018).

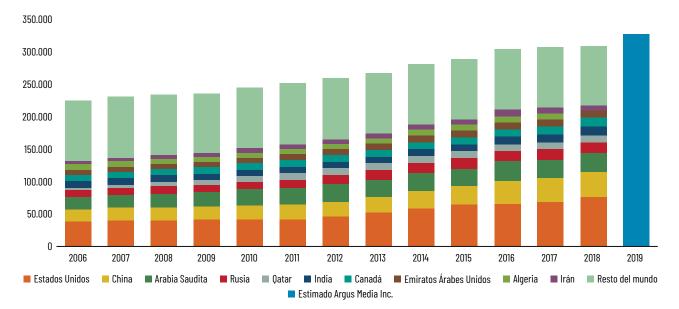
Los resultados reseñados por la Asociación Mundial de GLP (WLPGA por sus siglás en inglés), en su documento *Statistical review of global LPG 2019,* muestran que el incremento en la producción en 2018 fue impulsado por un escenario de recuperación de los precios del crudo. La mayor producción de GLP en 2018, se concentró en la región de América del Norte, con un crecimiento de 10,4% y con Estados Unidos como principal productor, alcanzando un máximo de 76 millones de toneladas, de las cuales, 40,6 millones fueron para el mercado de exportación. El segundo productor es China con 38,7 millones de toneladas, seguido por Arabia Saudita con 29 millones de toneladas.

El país que presentó el mayor crecimiento en su producción en 2018 fue Canadá con un crecimiento de 12%, seguido por India con 6,7%. La WLPGA pronostica que la producción mundial alcanzará en 2030 las 376 millones de toneladas.

A partir de 2014 el crecimiento de la producción empezó a ser más fuerte que el crecimiento de la demanda, por lo que el sector mundial de GLP entró en una etapa de sobreoferta que se esperaba se mantuviera hasta finales de esta década, siendo esta situación muy favorable para los importadores de GLP. Las señales actuales hacen poner en duda este pronóstico.

¹ Países que conforman la OCDE: Austria, Bélgica, Canadá, Dinamarca, Francia, Alemania, Grecia, Islandia, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Holanda, Noruega, Portugal, España, Suecia, Suiza, Turquía, Reino Unido y Estados Unidos.





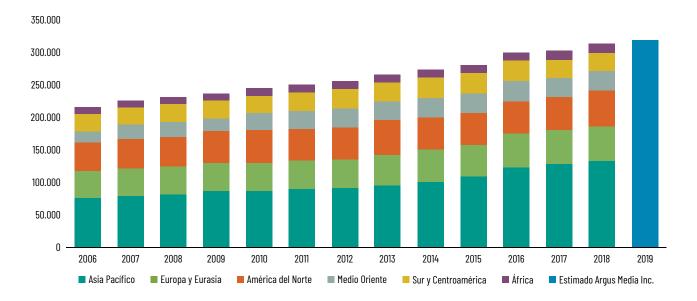
Fuente: (1) WLPGA. (2019). Statistical review of global LPG y (2) Argus Media Inc. (2020). The global LPG market amid COVID-19.

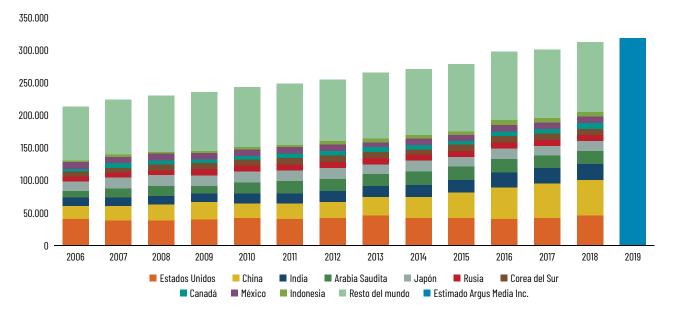
Consumo

(Miles de toneladas)

Argus Media Inc., señala que la producción mundial de GLP en 2019 presentó un crecimiento positivo, alcanzando la cifra de 326 millones de toneladas (crecimiento de 1,6% con respecto a 2018).

La WLPGA en su documento Statistical Review of Global LPG 2019, explica que el aumento en el consumo fue impulsado por los sectores residencial y petroquímico. El mayor consumo en 2018 se concentra en la región de Norteamérica que presentó un crecimiento de 7,3% y regiones como el Medio Oriente y Africa, con un crecimiento de 4,6% cada uno.





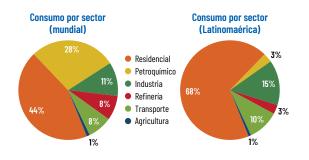
Fuente: (1) WLPGA. (2019). Statistical review of global LPG y (2) Argus Media Inc. (2020). The global LPG market amid COVID-19

El mayor consumidor de GLP en 2018 fue China con 55 millones de toneladas (18% de la producción mundial), seguido por Estados Unidos con 46,2 millones de toneladas y por India con 24,6 millones de toneladas. El país que presentó el mayor crecimiento en su consumo del año 2017 al 2018 fue México con 9,7%, seguido por Estados Unidos con un crecimiento de 6,9%.

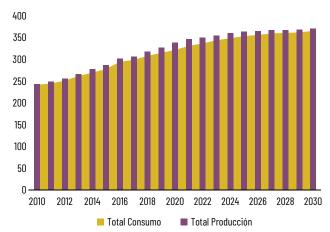
Según Argus Media Inc., gracias a la sobreoferta que hubo a nivel mundial en 2014, el consumo tuvo un crecimiento importante, especialmente en Asia, por tres factores: (i) el programa de subsidios del Gobierno de la India para la expansión residencial, (ii) las nuevas plantas de deshidrogenación de propano (PDH) en China y otros países como Estados Unidos, Canadá, Bélgica, Polonia y Turquía y (iii) la migración del campo hacia las ciudades que impulsó el consumo de GLP en el sur de China.

El consumo al igual que la oferta se ha visto afectado por la pandemia, pero su efecto varía regionalmente. En Europa y Asia el consumo bajó en general, principalmente en el sector de transporte, industrial y petroquímico. Contrario a esto, en Latinoamérica el GLP mantuvo fuerte su presencia, principalmente en los mercados residenciales que tuvieron un consumo superior al promedio histórico durante la pandemia. Se espera que en esta región, en el mediano plazo y hasta

que se de una apertura plena de los sectores económicos, el sector residencial continúe impulsando el consumo de GLP.



Fuente: (1) WLPGA. (2019). Statistical review of global LPG y (2) Argus Media Inc. (2020). The global LPG market amid COVID-19.



Fuente: Argus Media Inc. (2020). The global LPG market amid COVID-19.

Producción y consumo post COVID-19

(Miles de toneladas)

Los análisis de Argus Media Inc., reflejan que el mercado del GLP se está contrayendo como consecuencia de la pandemia. Se espera que las afectaciones en la producción se mantengan hasta una plena recuperación y apertura de los sectores de transporte e industria. Por otra parte, la recuperación del consumo ha sido más rápida a pesar de la afectación en los sectores de transporte, industrial y petroquímico, lo que genera un cambio en la dinámica entre la oferta y la demanda.

La gran sobreoferta que se pronosticaba hasta finales de la decada ya no será una realidad y por el contrario, se espera un pequeño déficit mundial en el segundo semestre de 2020 como consecuencia de los efectos de la pandemia en el primer semestre del presente año. Para el periodo entre 2021-2023 los niveles de las refinerías y de producción de crudo volverían a estabilizarse, por lo que se espera una recuperación de la dinámica de la oferta y la demanda, sin déficit, hasta el año 2021.

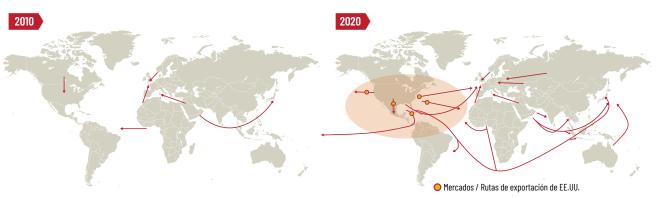
Por último, a partir de 2024, Argus estima que habrá un nuevo déficit global de GLP por la expectativa de una caída en la producción por una reducción en las inversiones a nivel mundial, lo que ocurirría en un momento en el que la demanda en Asia presione de manera importante el consumo mundial.

Comercio internacional

(Miles de toneladas)

El mercado del GLP se ha convertido en un commodity mundial en los últimos 10 años, tal y como lo demuestran los nuevos flujos de comercialización del GLP.

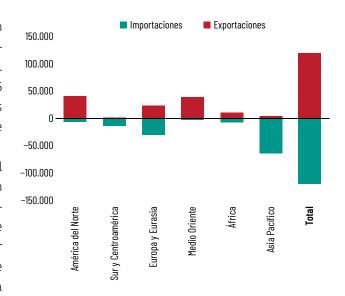
Según la WLPGA, en 2018 las exportaciones fueron de 120 millones de toneladas, y las importaciones de 118 millones de toneladas, dejando un balance positivo de exportaciones. El mayor exportador de GLP fue la región de América del Norte, con 40,6 millones de toneladas en el año 2018 superando al Medio Oriente que en el mismo periodo exportó 39,5 millones de toneladas. Africa exportó 10 millones de toneladas e importó 7,3 millones de toneladas en 2018.



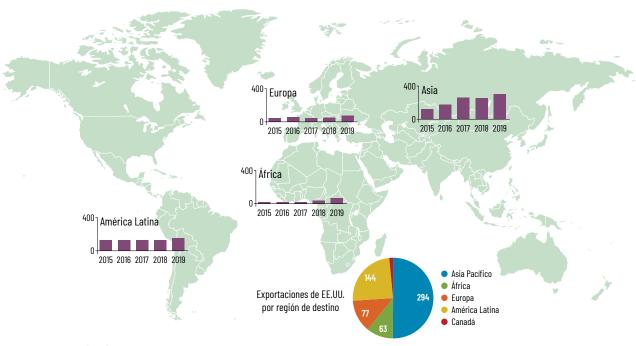
Fuente: Argus Media Inc. (2020). The global LPG market amid COVID-19.

Las regiones como Europa y Euroasia exportaron 23,3 millones de toneladas en 2018, pero sus importaciones fueron superiores con 28,7 millones de toneladas. Los países de Centro y Sur América importaron 12,5 millones de toneladas. La región de Asia muestra los mayores niveles de importación con 62,8 millones de toneladas al año.

Las proyecciones de producción y consumo del WLPGA muestran que las exportaciones continuarán moviéndose hacia la región de America del Norte, impulsadas por la producción de no convencionales de petróleo y gas en Permian Basin de Estados Unidos. Por otro lado, el consumo de la región asiática hará que esta región sea un importador neto de GLP, siendo ya en 2019 el principal importador desde Estados Unidos.



Fuente: WLPGA. (2019). Statistical review of alobal LPG.



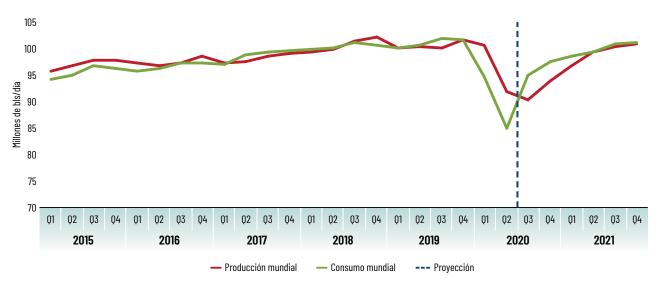
Fuente: Argus Media Inc. (2020). The global LPG market amid COVID-19.

Es muy importante observar de cerca esta nueva dinámica de comercio internacional en Asia. Todos los países importadores a nivel mundial, competirán directa o indirectamente con Asia por el GLP importado, lo que a su vez, implica una presión sobre el precio Mont Belvieu de Estados Unidos, que fluctuará, entre otras variables, de acuerdo con la demanda de su principal importador.

Precios internacionales

(Dólares por barril)

Los índices del crudo West Texas Intermediate (WTI) y del Brent, presentaron una reducción importante de 2014 a 2016 como consecuencia de la llegada del gas y el crudo de esquistos en Estados Unidos y como consecuencia del incremento de la oferta mundial. A partir de 2017, ambos indíces empezaron a estabilizarse, alcanzando en 2019 un promedio de \$56 y \$64 dólares por barril, respectivamente.



Fuente: EIA. (agosto, 2020). Short-term energy Outlook

Sin embargo, debido a la reducción en la demanda de combustibles líquidos a nivel mundial como consecuencia de la pandemia causada por el COVID-19, en abril de 2020 se presentaron nuevamente mínimos históricos, generando que el promedio en lo corrido del año 2020 para ambos índices se ubique en \$37 dólares por barril para el WTI y \$40 doláres por barril para el Brent.

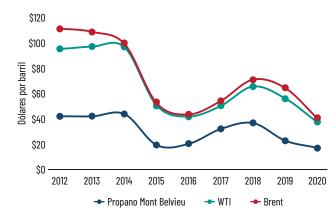
El Short-Term Energy Outlook (STEO) de la Energy Information Administration (EIA), publicado en julio de 2020, explica que el incremento de los precios, posterior a la caída del mes de abril, se dio por los acuerdos entre productores de la OPEP de extender los recortes de producción hasta el mes de julio. Esta decisión está sujeta a la reactivación de la demanda de combustibles líquidos, la cual la EIA estima que empezará en el segundo semestre de 2020. Posterior a esta reactivación la EIA estima que hasta la segunda mitad del año 2021 se llegará a los niveles de producción-consumo que se tenían antes de la pandemia.

Así las cosas, se estima un precio promedio del WTI y el Brent para el segundo semestre de 2020 de \$38 y \$41 dólares por barril respectivamente, y para 2021 de \$45 y \$50 dólares por barril, respectivamente.

El precio del propano Mont Belvieu históricamente ha seguido las tendencias de los precios del crudo, principalmente del WTI, con excepción de la coyuntura presentada en 2019, cuando el incremento en los inventarios de propano en Estados Unidos fue una variable que mantuvo los precios de este combustible a la baja.

Esta tendencia se mantuvo en los primeros meses de 2020, según los análisis de Argus Media Inc., porque en este período los mercados internacionales entendieron que el COVID-19 se estaba expandiendo ampliamente e iba a tener un impacto más allá de Asia, por lo que el precio alcanzó a finales de marzo un precio mínimo histórico de \$9,2 dólares por barril.

Posteriormente, a partir de abril, al igual que el crudo, y como consecuencia de la reapertura de los sectores comerciales e industriales en Asia y de Europa el precio del propano Mont Belvieu se incrementó, alcanzando en julio un promedio de \$20,6 dólares por barril y se estima que para 2020 el promedio sea de \$17,1 dólares por barril.



Fuente: EIA. (2020). (1) Mont Belvieu, TX propane spot price F0B, (2) Cushing, OK WTI spot price F0B y (3) Europe Brent spot price F0B.

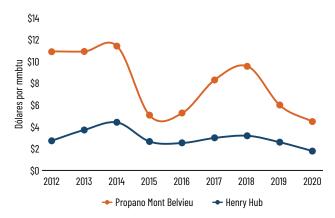
El pronóstico de Argus Media Inc., para lo que resta de 2020, es que la recuperación de la producción de crudo y gas en la cuenca de Permian (USA) en el segundo trimestre, permita un mayor flujo de comercialización de producto a Asia. Esto a su vez, hace que el mercado asiático sea el principal importador de estados Unidos y por ende el mayor influenciador sobre los precios del propano Mont Belvieu.

Por esta razón, se espera que el incremento de la demanda del sector petroquímico y la demanda estacional de Asia, lleven a un aumento gradual de las importaciones, y por ende a un incremento de los precios del propano Mont Belvieu durante el segundo semestre del año.

Precios del propano y gas natural

(Dólares por mmbtu)

La diferencia entre los índices de propano Mont Belvieu y el Henry Hub de gas natural se redujo en 2019 como consecuencia de los bajos precios del crudo y los altos niveles de inventarios de propano ocasionados por la alta producción de los no convencionales en Estados Unidos.



 $\label{eq:Fuente:EIA.} \textbf{(2020). (1) Henry hub natural gas spot prices y (2) Mont Belvieu, TX propane spot price.}$

A julio de 2020, el precio del propano, que ha seguido el comportamiento del crudo WTI, se ha reducido considerablemente por la contracción en la demanda, alcanzando los \$4,45 dólares por mmbtu mientras que el gas natural mantiene su estabilidad por la alta producción del gas shale en Estados Unidos, con un promedio en 2020 de \$2 dólares por mmbtu. Así entonces, la brecha de índices internacionales del propano Mont Belvieu y el Henry hub es de solo \$2,4 dólares por mmbtu cuando 2 años atrás, esta brecha llegó a ser de hasta \$6,4 dólares por mmbtu.





Estadísticas nacionales

2019 fue un año de consumo histórico para el sector del GLP, con un promedio mensual de 53.429 toneladas, lo que representa un incremento de 3,6% con respecto a 2018. Este crecimiento, es explicado por el incremento de las ventas en granel en 9,6%, redes en 11,4% y de envasado en 1,1% con respecto a 2018. Este desempeño se logró gracias a la disponibilidad de oferta nacional por la producción de la nueva planta de Ecopetrol en Cupiagua en el segundo semestre de 2019, que permitió tener mayor confiabilidad en la continuidad del suministro a los usuarios industriales.

El efecto de la disponibilidad de oferta se refleja en el segundo semestre de 2019, periodo en el que el consumo promedio mensual fue de 55.677 toneladas (crecimiento de 8,9% frente al primer semestre de 2019). De la misma forma y debido al creciente interés del sector industrial por la disponibilidad de producto, las ventas de granel presentaron un incremento histórico del 15% frente a las del primer semestre de 2019.

Estas cifras reflejan el potencial de crecimiento de GLP en el país, pero también la importancia de que haya oferta nacional suficiente para sostener este crecimiento. Es claro que ante la posibilidad de contar con oferta nacional, la confianza de los sectores industrial y comercial es mayor, más aún cuando hoy se soporta con una infraestructura de importación ya operativa, que funciona como un sistema contingente.

Para el mediano plazo, según la declaración de producción del presente año, a partir de 2022 la infraestrucura de importación existente, ya no sería suficiente para abastecer la demanda. Esta desafortunada situación, que no se había proyectado en declaraciones de producción anteriores a la del presente año, se da por la reducción en la oferta de Ecopetrol justificada en nuevos usos internos que la compañía podría darle al GLP, como el de generación eléctrica en las refinerías de Barranca y Cartagena, sustituyendo el gas natural. Es de esperarse que estos proyectos de Ecopetrol, sean revisados en función de la correlación de precios entre GLP y gas natural.

Es importante mencionar que los continuos cambios en la declaración de oferta por parte de Ecopetrol, introducen incertidumbre en la planeación del abastecimiento del sector a mediano y largo plazo, porque de esa información dependen en gran parte las decisiones de inversión del sector privado en infraestructura para importar producto. Las empresas distribuidoras tienen un serio compromiso con el abastecimiento y la continuidad en el suministro del sector del GLP, para lo cual aseguran la totalidad de la oferta con importaciones, pero requieren información más precisa y oportuna sobre oferta nacional, para tomar medidas con la debida anticipación. Para conseguir estos objetivos, se requiere igualmente que se expida la regulación que tiene pendiente la CREG sobre protección a las importaciones, contra oferta nacional imprevista.

En cuanto a precios del GLP, el 2020 se ha caracterizado por contar con precios internacionales de referencia bajos, comportamiento que se ha mantenido desde el año 2019. Sin embargo, es importante mantener en observación el comportamiento del mercado internacional y sobre todo las señales que se presentan más adelante, cuando se analiza lo proyectado en el mundo, porque pueden venir cambios importantes.

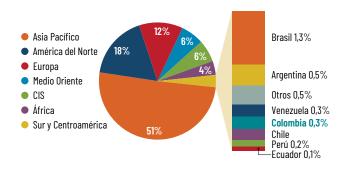
En este sentido, se espera que para el segundo semestre de 2020 en Asia los precios de nafta repunten, lo que puede impulsar la demanda petroquímica de GLP, que junto con la demanda estacional de ese continente, puede conllevar un aumento en los precios del GLP para el segundo semestre del año.

Por último, es urgente e importante llevar a buen término las revisiones a la regulación, propuesta por la CREG en su agenda regulatoria, en cuanto a: (i) incentivar el transporte por ducto de GLP con el fin de reducir costos y utilizar la infraestructura ya existente y (ii) a lo que se conoce como estampilla a San Andrés Islas, que ha incrementado hasta 7 veces su valor en los últimos años.

Emisiones de dióxido de carbono en Colombia

(Millones de toneladas)

En Colombia las emisiones de dióxido de carbono fueron de 100,6 millones de toneladas en 2019, representando el 0,3% del total de emisiones a nivel mundial, que fueron 34.169 millones de toneladas.



Fuente: BP. (2020). Statistical review of World Energy

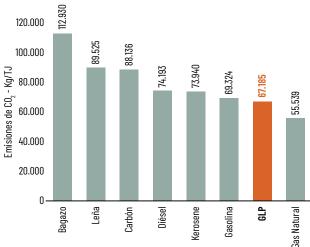
Las emisiones de dióxido de carbono de Colombia han pasado de 83 millones de toneladas en 2013 a 100,6 millones de toneladas en 2019, lo que representa un incremento anual del 3,5%. Se destaca que en 2019 el incremento fue de 11,8%, uno de los más altos de la última década.

En línea con la reducción de emisiones, la principal estrategia del Ministerio de Minas y Energía es acelerar la transición energética. Para esto, se está trabajando en la ejecución de 14 proyectos de energías renovables no convencionales que suman más de 8 billones de pesos en inversión. De acuerdo con el Ministerio de Minas y Energía, esto nos permitirá dar un salto histórico al pasar de menos de 1% de generación de este tipo de fuentes a más del 12% en 2022.



Fuente: BP. (2020). Statistical review of World Energy.

El aumento de las emisiones en 2019 es una señal clara de la necesidad de diversificar la canasta energética con combustibles menos contaminantes. Según la calculadora de Factores de Emisión de los Combustibles Colombianos (FECOC) de la UPME, que tiene como objeto facilitar el cálculo de emisiones de CO₂ generadas por el aprovechamiento energético de los combustibles, el GLP es el segundo combustible que menos emisiones emite al medio ambiente, después del gas natural, con 67.185 kg/TJ.

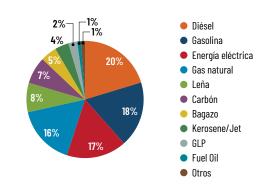


Fuente: UPME. (2016). FECOC.

Canasta energética nacional

(Participación en porcentaje)

De acuerdo con el Balance Energético Colombiano, elaborado por la UPME, el GLP representa un 2% del total de la canasta energética nacional. En esta canasta energética el diésel y la gasolina, combustibles altamente contaminantes, representan aproximadamente el 40%.



Fuente: UPME. (2018). Balance energético Colombiano

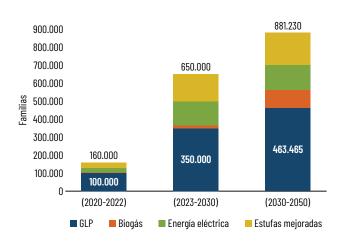
Energético	Cabecera	Centros poblados y rural disperso	Total	% Participación total
Total de hogares	11.818	3.384	15.202	100,0%
Electricidad	323	38	361	2,4%
Gas natural	9.470	284	9.753	64,2%
Petróleo, o combustible líquido	19	9	27	0,2%
GLP	1.880	1.437	3.317	21,8%
Carbón mineral	4	29	33	0,2%
Leña, madera	109	1.555	1.664	10,9%
Carbón de leña	13	32	45	0,3%
Desechos	2	1	2	0,0%

Fuente: DANE. (2019). Encuesta de calidad de vida (ECV).

Los programas del gobierno definidos en el Plan Nacional de Desarrollo (2018-2022) como son los vehículos limpios (autoGLP), el reemplazo del diésel por GLP para generación eléctrica y la sustitución de leña y carbón por GLP, van dirigidos a una canasta energética más diversificada y limpia, incrementando de esta forma la participación del GLP en la misma.

El GLP es un combustible que se utiliza de manera prioritaria para cocción de alimentos. El DANE en su encuesta de calidad de vida de 2019, calcula que aproximadamente 13 millones de personas, es decir, 3,31 millones de familias (21,8% de las familias colombianas) utilizan GLP para este fin, siendo el segundo energético más utilizado con este propósito después del gas natural.

Un factor preocupante en estos resultados es el alto consumo de leña y madera para cocción, utilizado por 5,6 millones de personas, es decir, 1,6 millones de



Fuente: UPME-Corpoema. (2019). Estudio del programa de sustución progresiva de la leña.

familias, (11% de las familias colombianas). La meta del gobierno nacional, de acuerdo con el Plan Nacional de Desarrollo es sustituir el consumo de leña por otros combustibles en 100.000 familias para 2022.

En diferentes estudios, como el realizado por la UPME y Corpoema en 2020, se propone al GLP como el combustible llamado a sustituir el consumo de leña de 463.465 hogares² por ser la mejor alternativa energética por su portabilidad, beneficios ambientales y economía.

Producción histórica

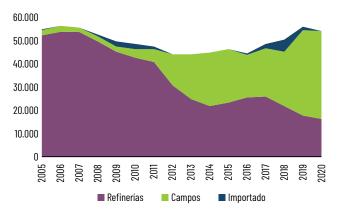
(Toneladas mes)

El GLP se produce mediante la refinación del crudo en las refínerias de Cartagena y Barrancabermeja y por secado de gas natural en los campos de Cusiana, Apiay y Dina que pertenecen a Ecopetrol S.A. y en otros campos de producción que pertenecen a terceros. La estructura de la oferta nacional ha tenido un cambio importante en los últimos 15 años; en 2006 el porcentaje de GLP proveniente de refinerías era el 95% de la oferta del mercado, contra el 5% de campos. En 2020, el porcentaje proveniente de refinerías es de 30% contra 70% de campos.

A partir de 2015, Ecopetrol retomó la importación de GLP para suplir la reducción de la oferta nacional. En 2017, un grupo de inversionistas privados (Consorcio G53) inició las importaciones de GLP para suplir el déficit de oferta nacional, alcanzando en septiembre de 2019, un máximo histórico de importación de 10.243 toneladas. Durante este mismo mes se realizó la primera importación en el puerto de Plexaport.

² UPME-Corpoema. Informe final: Realizar un estudio que permita formular un programa actualizado de sustitución progresiva de leña como energético en el sector residencial en Colombia, con los componentes necesarios para su ejecución. (Enero, 2020).

³ El consorcio G5 está conformado por: Almagas, Chilco, Inversiones del Nordeste, Montagas y Gasco.

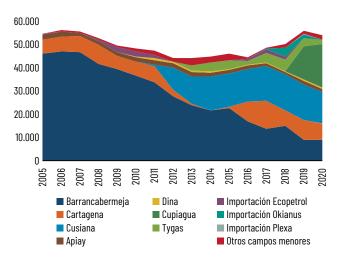


Fuente: (1) UPME. (2019). Plan de abastecimiento de GLP, (2) MME (2020). Declaración de producción, (3) Ecopetrol. (2020) Oferta Pública de Cantidades 2020-II y (4) cálculos propios.

Hasta el tercer trimestre de 2019, la reducción de la oferta nacional de Ecopetrol era notable, pasando en 2006 de 56 mil toneladas promedio por mes, a 34,5 mil toneladas promedio mes. Esto equivale a una reducción del 40% en su oferta de GLP para el mercado del servicio público domiciliario.

Esta reducción se dio por la menor oferta de la refinería de Barrancabermeja que pasó de 46,8 mil toneladas mes en 2006 a 9,4 mil toneladas mes en 2019. Estos volúmenes fueron reemplazados por la fuente Cupiagua a partir de 2011, aunque no en la misma proporción ya que Ecopetrol encontró nuevos usos para el GLP que le son más rentables que ofrecer el producto a la población que consume este combustible para cocinar sus alimentos.

Ahora bien, a partir del último trimestre de 2019, con la entrada en operación de la nueva planta de separación en Cupiagua (Casanare), se ha logrado abastecer el mercado con un promedio de 20.000 toneladas



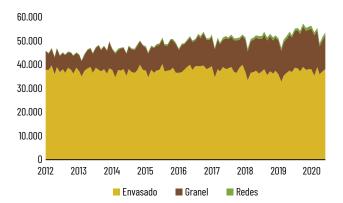
Fuente: (1) UPME. (2019). Plan de abastecimiento de GLP, (2) MME (2020). Declaración de producción, (3) Ecopetrol. (2020) Oferta Pública de Cantidades 2020-II y (4) cálculos propios.

adicionales de esta fuente. Gracias a la nueva oferta de Ecopetrol, el país ha contado con suficiente producto nacional y hasta junio de 2020 no hubo necesidad de realizar importación de producto.

Consumo nacional

(toneladas mes)

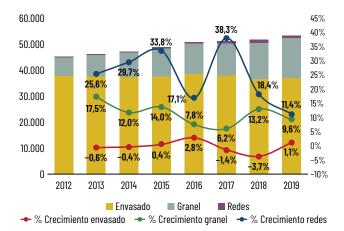
El 2019 fue un año de consumo histórico para el sector del GLP, con un promedio mensual de 53.429 toneladas, lo que representa un incremento de 3,6% con respecto a 2018. Sin contar el mes de febrero, que es atípico por su menor número de días, este promedio mensual se incrementa a 54.002 toneladas. Las ventas reportadas entre 2015 y 2019 aumentaron a un ritmo promedio anual de 2,5% anual. Este promedio se vio afectado por el año 2017, el cual presentó un déficit en el mercado de 10% por falta de oferta nacional, la cual solo pudo ser cubierta a partir del mes de diciembre del mismo año con las importaciones realizadas por el Consorcio G5.



Fuente: SSPD. (Agosto, 2020). Sistema Único de Información (SUI).

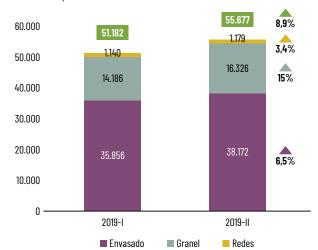
El crecimiento del consumo en 2019 es explicado por el incremento de las ventas de granel en 9,6%, redes en 11,4% y de envasado en 1,1% con respecto al 2018, que a su vez fueron posibles debido a la disponibilidad de oferta nacional gracias a la nueva oferta de Cupiagua en el segundo semestre de 2019 y la confiabilidad en la continuidad de suministro.

Inclusive, esta nueva oferta abrió la posibilidad para que, en el segundo semestre del año, el GLP se posicionara con mas fuerza y vigor dentro de la canasta energética del país. El efecto de la disponibilidad de oferta se reflejó en el segundo semestre de 2019, en donde el consumo promedio mensual fue de 55.677 toneladas (crecimiento de 8,9% frente al



Fuente: SSPD. (Agosto, 2020). Sistema Único de Información (SUI).

primer semestre de 2019). De la misma forma y debido al creciente interés del sector industrial por la disponibilidad de producto, las ventas de granel presentaron un incremento histórico del 15% frente a las cifras del primer semestre de 2019.



Fuente: SSPD. (Agosto, 2020). Sistema Único de Información (SUI).

Las cifras reflejan el potencial de crecimiento del GLP en el país, pero también la importancia de que haya oferta nacional suficiente para sostener este crecimiento. Es claro que ante la posibilidad de contar con suministro seguro y de largo plazo, los sectores comerciales e industriales ven con optimismo la participación del GLP en la canasta energética.

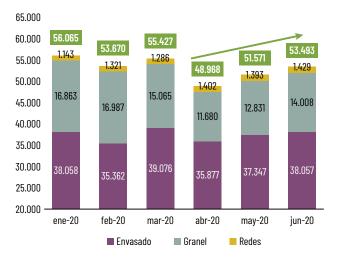
Consumo nacional durante la emergencia sanitaria

(toneladas mes)

El crecimiento del segundo semestre de 2019 en 8,9% se dio por la disponibilidad de oferta nacional y la

confiabilidad en la continuidad del suministro. Esta tendencia se mantuvo hasta el mes de marzo de 2020, cuando fue declarado el estado de emergencia económica y social por el COVID-19.

Esta coyuntura llevó a la cuarentena obligatoria y al cierre de la economía, afectando el consumo de GLP a partir del 16 de marzo. La venta a granel se vio afectada por el cierre de la industria y el comercio pero la venta de envasado presentó un leve incremento, debido a la "compra de pánico" del producto como consecuencia de la emergencia por la pandemia.



Fuente: SSPD. (Agosto, 2020). Sistema Único de Información (SUI).

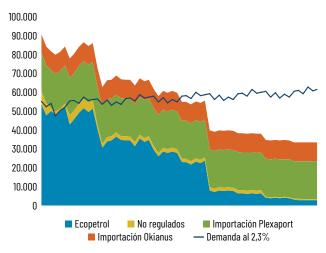
A partir del mes de mayo y a medida que se inició la apertura parcial de diferentes sectores, se empezó a recuperar el consumo de GLP, llegando en el mes de junio a 53.493 toneladas. Con esta recuperación, el promedio mensual en lo corrido del año 2020 (enerojunio) fue de 53.199 toneladas, lo que representó un incremento de 4% comparado con el mismo periodo en 2019.

Declaración de producción 2020

(toneladas mes)

A partir de 2021 se esperan cambios importantes en la estructura de la oferta nacional, debido a que Ecopetrol ha informado que, en algún mes del primer semestre de 2021, el producto de las fuentes de Cusiana y Apiay será destinado a la actividad de codilución para transporte de crudos pesados. Por ahora y, mientras se da el reemplazo de las fuentes mencionadas, el sector contará con suficiente oferta nacional, que coincidente

con precios internacionales bajos, permite explicar en gran medida el mayor crecimiento de las ventas en la historia del sector del GLP en el país.



Fuente: (1) MME (2020). Declaración de producción, (2) Ecopetrol. (2020) Oferta Pública de Cantidades 2020-II y (3) cálculos propios.

Es de subrayar que, según la declaración de producción del presente año, a partir de 2022, la infraestructura de importación no sería suficiente para abastecer la demanda. Esta desafortunada situación se da por la reducción en la oferta de Ecopetrol justificada en nuevos usos internos que la compañía proyecta darle al GLP, como es la generación eléctrica en las refinerías de Barranca y Cartagena, sustituyendo el gas natural.

A pesar de los contínuos cambios en la declaración de oferta por parte de Ecopetrol, que muestran una alta probabilidad en la reducción de su oferta, el mercado puede seguir confiando en el suministro oportuno de producto, porque las empresas distribuidoras de GLP cuentan con la infraestructura de importanción que les permite asegurar la continuidad del suministro, completando la oferta con producto importado, si fuere necesario, tal y como ha ocurrido en ocasiones anteriores.

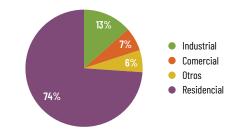
Sin embargo, la situación derivada de la reducción de la oferta de Ecopetrol evidencia la necesidad de contar con mecanismos regulatorios, normativos y contractuales, que le permitan al sector diseñar el negocio con visión de largo plazo y poder manejar los riesgos que esta situación conlleva.

Consumo por sectores

(participación por porcentaje)

En 2020, el sector residencial es el 74% del total de las ventas del sector del GLP, seguido por el industrial

con el 13%, el comercial con el 7% y otros, que hace referencia a ventas a escuelas, hospitales, centros asistenciales y entidades de gobierno con el 6%. El sector residencial ha tenido mayor participación durante este año como consecuencia de la pandemia.

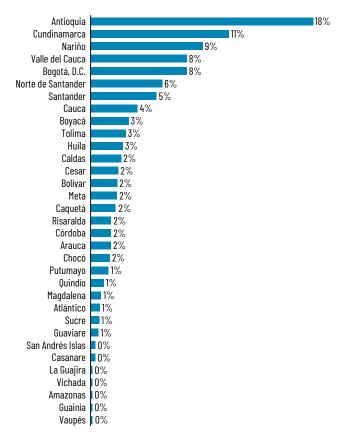


Fuente: SSPD. (Agosto, 2020). Sistema Único de Información (SUI).

Consumo por departamento

(participación por porcentaje)

El promedio de ventas mensuales totales reportadas a junio de 2020 es de 53.199 toneladas. Los departamentos que más consumieron GLP en este periodo fueron Antioquia (18%), seguido por Cundinamarca (11%), Nariño (9%), Bogotá D.C. (8%), Valle del cauca (8%) y Bogotá (8%).



Fuente: SSPD. (Agosto, 2020). Sistema Único de Información (SUI).

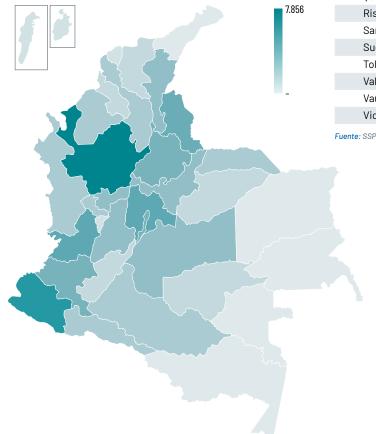
Consumo por departamento y sectores

(toneladas mes)

En lo corrido de 2020, el consumo residencial ha sido en promedio 38.246 toneladas al mes (73% del total del consumo nacional). El mayor consumo de este sector se presenta en el interior del país. Se estima que Antioquia consume al mes 7.856 toneladas, siendo el mayor consumidor del país, seguido por Nariño y Cundinamarca con 3.851 toneladas al mes y 2.886 toneladas al mes, respectivamente.

Demanda residencial de GLP (Kg)	2020
Amazonas	34.686
Antioquia	7.856.085
Arauca	776.212
San Andrés Islas	199.593
Atlántico	251.477
Bogotá, D.C.	1.934.414
Bolívar	862.480
Boyacá	1.001.090
Caldas	1.122.043
Caquetá	848.056
Casanare	204.514
Cauca	1.750.445
Cesar	1.106.147
Chocó	811.978
Córdoba	769.634
Cundinamarca	2.886.369
Guainía	16.006
Guaviare	305.957
Huila	709.472
La Guajira	40.525
Magdalena	394.494
Meta	926.027
Nariño	3.851.303
Norte de Santander	2.179.840
Putumayo	705.566
Quindío	260.411
Risaralda	657.920
Santander	1.793.796
Sucre	358.276
Tolima	1.038.342
Valle del Cauca	2.548.326
Vaupés	900
Vichada	44.350

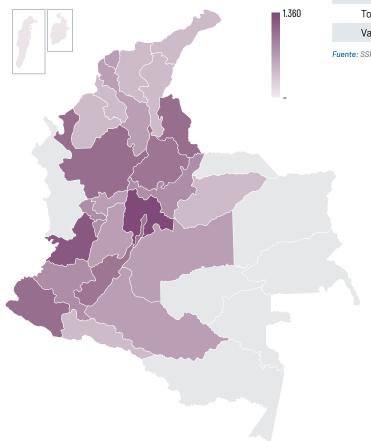




En lo corrido de 2020, el consumo industrial ha sido en promedio 7.019 toneladas al mes (14% del total del consumo nacional), el cual se encuentra concentrado en Cundinamarca con 1.359 toneladas al mes, seguido por Valle del Cauca y Bogotá D.C. con 889 toneladas al mes y 708 toneladas al mes respectivamente.

Demanda industrial de GLP (Kg)	2020
Antioquia	663.683
Atlántico	90.832
Bogotá, D.C.	708.432
Bolívar	124.226
Boyacá	221.499
Caldas	116.330
Caquetá	82.263
Casanare	3.549
Cauca	162.685
Cesar	25.164
Córdoba	19.023
Cundinamarca	1.359.695
Huila	352.193
La Guajira	460
Magdalena	12.292
Meta	95.671
Nariño	454.027
Norte de Santander	539.291
Putumayo	20.602
Quindío	224.619
Risaralda	160.485
Santander	562.247
Sucre	3.339
Tolima	126.649
Valle del Cauca	889.864

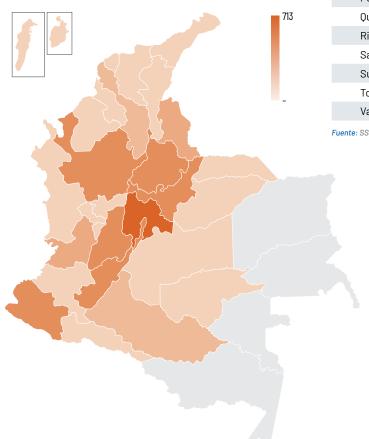
Fuente: SSPD. (Agosto, 2020). Sistema Único de Información (SUI).



En lo corrido de 2020, el consumo del sector comercial ha sido en promedio 3.403 toneladas al mes (7% del total del consumo nacional). El consumo de este sector se encuentra, al igual que en el sector industrial, concentrado en el departamento de Cundinamarca con 713 toneladas al mes, seguido de Tolima y Antioquia con 286 toneladas al mes y 266 toneladas al mes, repectivamente.

Demanda comercial de GLP (Kg)	2020
Antioquia	266.251
Arauca	21.791
San Andrés Islas	45.941
Atlántico	16.553
Bogotá, D.C.	250.006
Bolívar	69.211
Boyacá	253.480
Caldas	25.285
Caquetá	68.498
Casanare	22.386
Cauca	27.846
Cesar	16.499
Chocó	5.578
Córdoba	28.234
Cundinamarca	713.497
Guaviare	2.209
Huila	252.883
La Guajira	4.862
Magdalena	8.336
Meta	12.980
Nariño	264.690
Norte de Santander	160.882
Putumayo	27.317
Quindío	58.663
Risaralda	37.381
Santander	271.355
Sucre	5.499
Tolima	286.168
Valle del Cauca	178.790

Fuente: SSPD. (Agosto, 2020). Sistema Único de Información (SUI).



Precio nacional - Ingreso del productor regulado

(pesos por Kilogramo)

El 2020 se ha caracterizado por contar con bajos precios internacionales de referencia, comportamiento que se ha mantenido desde el año 2019. Esta presión a la baja se mantendrá si continúan las tensiones económicas entre Estados Unidos y China, y si se reduce la demanda industrial mundial por los cierres de varios sectores económicos como consecuencia de la emergencia sanitaria del COVID-19.

Inclusive, como consecuencia de la caída de los precios internacionales del crudo y del propano Mont Belvieu que se presentó durante el primer semestre 2020, la CREG expidió la Resolución 045 de 2020, la cual otorgó un precio piso regulado para el interior del país. Estas medidas, influyeron en los precios nacionales calculados por Ecopetrol de acuerdo con lo establecido en la Resolución CREG 066 de 2007, alcanzando en mayo del presente año mínimos históricos de \$448 pesos por kilogramo en el interior del país y \$659 pesos por kilogramo en Cartagena.

Esta reducción del precio internacional abrió la posibilidad de un nuevo escenario de competencia entre el GLP y el gas natural. En unidades de energía, para el interior del país el precio del GLP es de US \$3,2/mmbtu,

contra US\$ 3,6/mmbtu del gas natural en Cusiana⁴. Así mismo, el precio del producto importado del Gas Natural Licuado (GNL) se estima en US\$ 9/mmbtu, mientras que el del GLP proveniente de Estados Unidos se estima en US\$ 8/mmbtu.

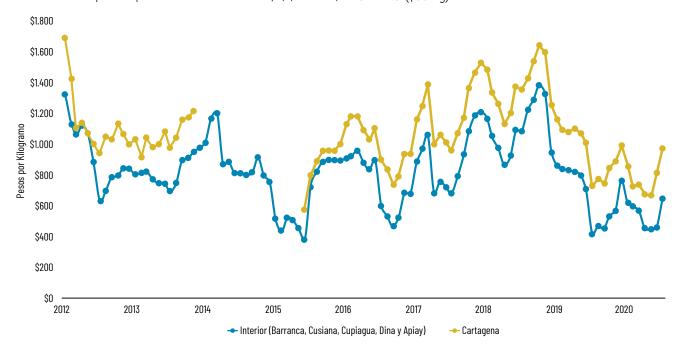
Sin embargo, y en línea con las estimaciones de Argus Media Inc., es importante observar de cerca lo que ocurra en el mercado de Asia en el mediano plazo. Todos los países importadores compiten directa o indirectamente con Asia por el GLP importado, y en este sentido, el Mont Belvieu de Estados Unidos seguirá la tendencia de este mercado.

Se espera que para el segundo semestre de 2020 en Asia los precios de la nafta repunten, lo que a su vez aumentará la demanda petroquímica por GLP, que junto con la demanda estacional de este continente, pronostica un aumento gradual de los precios del GLP para el cuarto trimestre del año.

Transporte por ducto

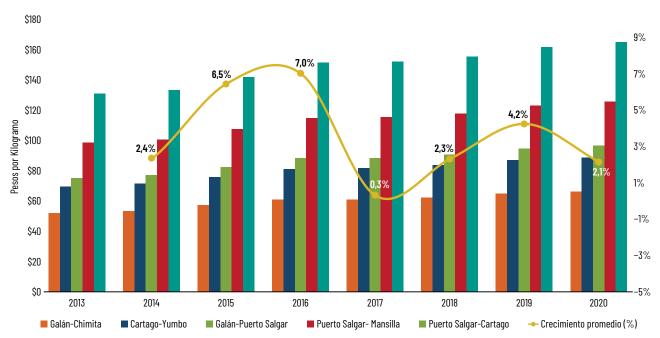
(pesos por Kilogramo)

El transporte por ducto de GLP debe hacerse viable para que se utilice la infraestructura ya existente y se reemplace el costoso transporte por cisterna. La tarifa más alta de transporte de GLP por ducto es la de Puerto Salgar a Cartago (\$165 Kg) y la menor es la de Galán a Chimitá (\$66 Kg).



Fuente: Ecopetrol. (2020). Estructura de precios del GLP.

⁴ Gestor del mercado de gas natural. Informe mensual mercado de Gas Natural (Junio, 2020).



Fuente: Cenit. (2020). Tárifas históricas del GLP.

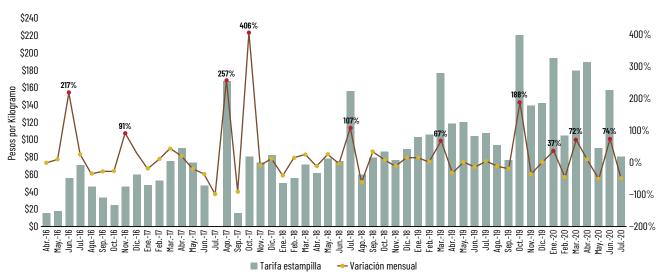
Componente estampilla

(pesos por Kilogramo)

El factor que más afecta la tarifa de transporte por ducto es el componente mensual de la estampilla, que es una contribución nacional al pago del transporte de GLP hasta las Islas de San Andrés, Providencia y Santa Catalina. Entre 2016 y 2020, la estampilla ha variado entre un mínimo de \$15/Kg a \$220,8/Kg, es decir un incremento de hasta 7 veces su valor. De igual manera, mes a mes se observan incrementos abruptos como los de octubre 2017 (406%), octubre 2019 (188%) o junio 2020 (74%).

La variación depende de factores ajenos a las empresas de distribución de GLP, como es el volumen transportado por ducto desde Barrancabermeja, o los volúmenes transportados hasta la isla, lo que genera incertidumbre en la estabilidad del precio al usuario final, además de hacer económicamente inviable la opción de transporte por ducto, frente al transporte por cisterna.

Este componente tarifario es realmente un subsidio. La CREG continúa aplazando la revisión de la metodología de este componente estampilla desde hace varios años, a pesar de estar en los planes de su agenda regulatoria. De igual manera, consideramos que la solución es que el MME jurídicamente busque otra fuente de financiación para continuar con el subsidio, como los recursos del Presupuesto General de la Nación.

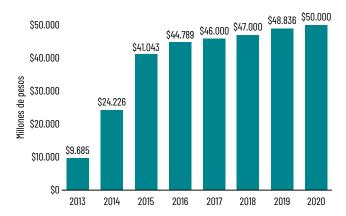


Fuente: Provigas. (2020). Cálculos estampilla SAI.

Subsidios (plan piloto y redes de distribución)

(millones de pesos)

El Decreto 2195 de 2013, establece el otorgamiento de subsidios al consumo de GLP distribuido en cilindros. El monto máximo a subsidiar por usuario es un porcentaje del costo del consumo básico o de subsistencia definido por la UPME, (14,6 Kg equivalente a 32,18 libras) y que no podrá superar el 50% para el estrato 1 y el 40% para el estrato 2. En 2020 para este programa se aprobaron recursos del Presupuesto General de la Nación (PGN) por \$50.000 mil millones.



Fuente: DNP. (2020). Ficha EBI, distribución de recursos al consumo en cilindros y proyectos de infra entructura de CLP projectol.

Los departamentos que pueden acceder a este subsidio son: Caquetá, Cauca, Nariño, Putumayo, Amazonas y San Andrés, Providencia y Santa Catalina. La población beneficiada con este subsidio se identifica mediante el sistema de información de la Subdirección de Promoción Social y Calidad de Vida del Departamento Nacional de Planeación, denominado SISBEN. Cuando se trata de comunidades indígenas se utiliza el censo indígena que administra el Ministerio del Interior.

Además de este programa, el Ministerio de Minas y Energía está trabajando en la promoción y cofinanciación de proyectos de expansión de redes de GLP para conectar a los usuarios donde sea técnica y económicamente viable. Para este fin, en 2020 se cuenta con una aprobación de recursos por \$20.000 millones.





Normatividad y regulación

esde el mes de marzo 2020, hemos visto como la pandemia por COVID-19 cambió la vida de todas las personas en el mundo y se ha convertido en un desafío permanente para el Gobierno Nacional, la sociedad y la economía, que no solo se ha visto afectada, sino que también ha tenido que adaptarse a nuevas condiciones de operación.

Luego de registrarse el primer contagio de COVID-19 en Colombia, el gobierno nacional declaró la emergencia sanitaria a través de la Resolución 385 del 12 de marzo 2020 y posteriormente el Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en el país a través del Decreto 417 del 17 de marzo de 2020, quedando así facultado para tomar medidas con fuerza de ley, así como acciones para atender la crisis sanitaria por la pandemia de COVID-19.

En este marco se emitió el Decreto legislativo 457 del 22 de marzo 2020, en el que se ordenó el aislamiento preventivo obligatorio, limitándose así la libre circulación de personas y vehículos en todo el territorio nacional. Ello con algunas excepciones establecidas para unas pocas actividades y donde GASNOVA, con el apoyo del Ministerio de Minas y Energía y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, logró incluir expresamente al servicio público de GLP como una de las excepciones a la cuarentena o confinamiento. Esta excepción se ha mantenido en las prórrogas del aislamiento obligatorio expedidas durante estos meses y cuya última ampliación fue la establecida en el Decreto 1076 del 28 de julio 2020.

El tratamiento especial dado por los decretos nacionales al GLP como servicio público esencial, ratificado y explicado ampliamente por las Circulares Externas 20201000000084 y 20201000000104, emitidas por la Superintendencia de Servicios Públicos para alcaldes y gobernadores, permitió que los gobiernos departamentales, distritales y locales, incluyeran al GLP como excepción en sus correspondientes decretos de aislamiento obligatorio, manteniéndose así la operación de sus plantas, vehículos de abastecimiento y

distribución, así como de expendios y puntos de venta prestando ininterrumpidamente el servicio durante esta pandemia, conservando el empleo y garantizando la seguridad de sus empleados, contratistas y usuarios.

No obstante, de la mano de las entidades regulatorias y de control, se debieron superar retos en todos los ámbitos para asegurar la prestación del servicio en un entorno de permanente cambio.

Gracias a esto el sector del GLP ha logrado garantizar la prestación del servicio público de manera ininterrumpida, con una visualización oportuna de los riesgos y su exitosa mitigación en las diferentes instancias institucionales, lo que ha permitido a las empresas del sector seguir atendiendo con seguridad y eficiencia a sus usuarios en los 1.050 municipios del país.

Medidas normativas y regulatorias para GLP en COVID-19

Abastecimiento

Se fortaleción el abastecimiento con oferta nacional mediante la Resolución CREG 038 del 29 de marzo 2020, que facilitó la comercialización del producto adicional proveniente de la fuente Cusiana, permitiendo así realizar OPC adicionales, con zona de influencia de todo el país y sin castigar el precio; viabilizando también la modificación de las condiciones contractuales establecidas para la OPC del primer semestre en lo referente a cantidades contratadas y cambios en los puntos de entrega.

Así mismo, a través de la circular 040 del 18 de mayo de 2020, la CREG estableció que para la OPC del segundo semestre Ecopetrol podía adelantar el trámite de solicitud de zonas de influencia de manera simultánea con la publicación de la oferta pública de cantidades. Para el segundo semestre, a través de su Resolución CREG 134 del 2 de julio 2020, se habilitó la realización de OPC adicionales para todas las fuentes reguladas, sin castigar el precio y con procedimiento especial.

Precio regulado

La Resolución CREG 045 del 6 de abril de 2020 prorrogada por la Resolución CREG 102 del 29 de mayo de 2020, dio una señal de tranquilidad para Ecopetrol S.A. como principal oferente nacional, estableciendo un mínimo al precio regulado del GLP hasta el 31 de diciembre de 2020, lo que ha facilitado garantizar las cantidades de producto requeridas por el mercado.

Financiación de las facturas de servicios públicos

Luego de un amplio análisis con el Ministerio de Minas y Energía sobre el decreto legislativo 517 del 4 de abril de 2020 y ante la clara imposibilidad de implementar la financiación del servicio por la estructura, niveles de competencia mercantil y la forma de facturación en el mercado, se excluyó al GLP en cilindros de esta regulación.

En relación con la financiación de las facturas del servicio público de GLP distribuido por red, se expidieron las resoluciones CREG 059, 060, 065, 105, 106 y 153 de 2020, estableciéndose la posibilidad de que el comercializador mayorista productor de GLP diera la financiación para garantizar la aplicación de la medida en las facturas de los usuarios.

Medidas de bioseguridad

Con la expedición de la circular conjunta N°1, expedida el 6 de abril por los Ministerios de Minas, Salud y Trabajo, se establecieron medidas sanitarias para los diferentes eslabones de la cadena logística y productiva del sector. Estas fueron ratificadas posteriormente por la Resolución 666 del 24 de abril de 2020, que estableció el protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de las operaciones durante la pandemia del Coronavirus COVID-19.

Esta normatividad fue rápidamente implementada por el sector, logrando así elaborar y registrar los respectivos protocolos de bioseguridad en las diferentes entidades nacionales, departamentales, distritales y municipales.

Transporte y logística

Teniendo en cuenta que la operación exige la circulación de los vehículos de abastecimiento y distribución a lo largo de todas las vías del país, el Decreto 482 del 26 de marzo de 2020 y la Circular Externa 20201010125131 del Ministerio de Transporte, permitió al sector del GLP tener exención en los peajes, plazos para tramitar las revisiones técnico mecánicas y renovaciones de licencias de conducción y contar con el Centro de Logística de Transporte, organismo creado para coordinar las disposiciones que garanticen la prestación del servicio de transporte de una manera eficiente y segura en el país.

Adicionalmente, y de la mano de las fuerzas militares y de policía, se pudieron garantizar las condiciones de seguridad y logística en las vías, lo que incluye la permanente atención de las restricciones vehiculares decretadas por las alcaldías (por toques de queda, derrumbes, cierres de comunidades y problemas de orden público) tanto para los vehículos que realizan el abastecimiento del producto, como para los que hacen la distribución del servicio.

Reglamentación técnica

El Decreto 491 de 2020 y las Circulares del MME 4008 del 8 de abril y 4016 del 19 de mayo de 2020, establecieron un plazo de un (1) mes contado a partir del levantamiento de la emergencia sanitaria declarada a través de la Resolución 385 de 2020, para realizar la renovación o seguimiento de los certificados de conformidad establecidos en la reglamentación técnica del sector para plantas de envasado, depósitos, expendios, puntos de venta, así como para el mantenimiento y revisión de cilindros y tanques estacionarios.

Reporte de información AOM

A través de las Circulares CREG 025 del 27 de marzo de 2020 y 029 del 3 de abril de 2020 se amplió el plazo para el envío del reporte de información de gastos de administración, operación y mantenimiento de las empresas de GLP correspondientes a las vigencias del 2015 al 2018 para que fueran presentados el 30 de junio de 2020.

Subsidios

Con la expedición del Decreto de Yerros 845 del 13 de junio de 2020, se logró corregir el error en el número y nombre del proyecto aprobado en el presupuesto nacional y viabilizar con ello el pago de los subsidios al GLP en cilindros, que estaba en mora desde diciembre de 2019.

Política pública del GLP

ASUNT0	NORMA	FECHA	DESCRIPCIÓN
	Ley 142	11/07/94	Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones.
	Ley 632	29/12/00	Por la cual se modifican parcialmente las Leyes 142, 143 de 1994, 223 de 1995 y 286 de 1996.
POLÍTICA DEL GLP	Ley 689	31/08/01	Por la cual se modifica parcialmente la Ley 142 de 1994. Utilización de GLP como carburante interno para vehículos de reparto y Comité de Seguridad del GLP (art. 22 y 24).
	Ley 1715	13/05/14	Por medio de la cual se regula la integración de las energías renovables no convencionales al Sistema Energético Nacional.
	Ley 1753	9/06/15	Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "Todos por un nuevo país".
	Ley 1955	25/05/19	Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 "Pacto por Colombia, pacto por la equidad".
	Decreto 385	12/03/20	Por el cual se declara la emergencia sanitaria en todo el territorio Nacional.
	Decreto 417	17/03/20	Por el cual se declara un Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en todo el territorio Nacional.
	Decreto 457	22/03/20	Por el cual se ordena el aislamiento preventivo obligatorio del 25 de marzo al 13 de abril. Excepciona al servicio público esencial de GLP, Art. 3, Numeral 25.
	Circular MME 4007	25/03/20	Consideraciones para garantizar la continuidad en la operación, mantenimiento, abastecimiento y almacenamiento para la prestación del servicio público de GLP.
	Decreto 482	26/03/20	Por el cual se dictan medidas sobre la prestación del servicio público de transporte y su infraestructura, dentro del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica.
	Decreto legislativo 517	4/04/20	Por el cual se dictan disposiciones en materia de los servicios públicos de energía eléctrica y gas combustible, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica declarado por el Decreto 417 de 2020.
	Circular Conjunta N°01	06/04/20	Medidas sanitarias a considerar en los diferentes eslabones de la cadena logística y productiva de los sectores de minas y energía.
PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE GLP EN COVID-19	Circular 4008	08/04/20	Establecer un plazo adicional para la renovación de los certificados de conformidad relacionados con la infraestructura asociada a las actividades de los agentes de la cadena de distribución de combustibles líquidos, las instalaciones internas de gas combustible, la infraestructura relacionada con el servicio público de gas licuado de petróleo (GLP) y las estaciones de servicio que suministran gas natural comprimido vehicular (GNCV).
	Decreto 574	15/04/20	Por el cual se adoptan medidas en materia de minas y energía, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica, incluyendo el giro directo de los subsidios de GLP a los beneficiarios
	Decreto 666	24/04/20	Por la cual se adopta el protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19.
	Decreto 637	6/05/20	Por el cual se declara un Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en todo el territorio Nacional.
	Circular MME 4016	19/05/20	Ampliación de vigencia de certificados de conformidad.
	Decreto 990	9/07/20	Por el cual se imparten instrucciones para la ampliación de la cuarentena. El artículo 3 numeral 26 incluye como excepción a la cadena del GLP.
	Decreto 1076	28/07/20	Por el cual se imparten instrucciones en virtud de la emergencia sanitaria generada por la pandemia del Coronavirus y el mantenimiento del orden público, extendiendo el aislamiento preventivo obligatorio hasta el 1 de septiembre y permitiendo la circulación entre otros del servicio público de GLP.
	Decreto 1168	25/08/20	Por el cual se imparten instrucciones en virtud de la emergencia sanitaria generada por la pandemia del Coronavirus COVID-19 y el mantenimiento del orden público y se decreta el aislamiento selectivo con distanciamiento individual responsable a partir del 1 de septiembre.

Ministerio de Minas y Energía

ASUNT0	NORMA	FECHA	DESCRIPCIÓN	
	Decreto 1073	26/05/16	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía.	
ABASTECIMIENTO	Decreto 2251	24/11/15	Por el cual se reglamenta el artículo 210 de la Ley 1753 de 2015 y se adiciona e Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía, Decreto 1073 de 2015, con medidas para garantizar el abastecimiento de gas licuado de petróleo a los sectores prioritarios en el territorio nacional.	
	Res. 40694	18/07/16	Por la cual se establece el procedimiento para realizar la declaración de producción de Gas Licuado de Petróleo, (GLP).	
	Res. 4128	12/12/18	Por la cual se modifica la Resolución 40694 del 18 de julio de 2016, mediante la cual se establece el procedimiento para realizar la declaración de producción de gas licuado de petróleo, GLP.	
	Decreto 1609	31/07/02	Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.	
TRANSPORTE	Decreto 1079	26/05/2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte.	
	Circular 31331	15/07/16	Por la cual se establece el formato de la guía única de transporte de gas licuado de petróleo, GLP.	
	Res. N° 40607	21/06/17	Por la cual se reglamenta el artículo 209 de la Ley 1753 de 2015 en relación con el uso de la guía única de transporte para el gas licuado de petróleo, GLP.	
	Decreto 2195	21/11/13	Por el cual se establece el otorgamiento de Subsidios al Consumo de GLP distribuido por cilindros.	
	Decreto 2340	3/12/15	Por el cual se modifica el Decreto - Ley 2893 de 2011 -Registro de censos de población de comunidades indígenas.	
SUBSIDIOS	Res. 40720	27/07/16	Por la cual se establecen los lineamientos para el otorgamiento de subsidios al consumo de GLP distribuido en cilindros. Subsidios para zonas rurales del departamento del Cauca, que hacen parte del Sistema de Parques Naturales del Macizo Colombiano.	
	Decreto 2411	30/12/19	Por el cual se liquida el Presupuesto General de la Nación para la vigencia fiscal de 2020, se detallan las apropiaciones y se clasifican y definen los gastos.	
	Decreto 845	13/06/20	Por el cual se corrigen unos yerros en la identificación de la partida presupuestal establecida en la Ley 2008 de 2019, en el Decreto 2411 de 30 de diciembre de 2019 y en su anexo.	
	Res. 40577	9/06/16	Por el cual se autoriza el uso de GLP como carburante en motores de combustión interna, carburante en transporte automotor (autogas) y demás usos para la realización de pruebas piloto en el territorio colombiano.	
NUEVOS USOS - AUTOGAS	Res. 41197	8/11/17	Por la cual se modifica parcialmente la Res. 40577 de 2016 la cual autoriza el uso de GLP como carburante en motores de combustión interna, carburante en transporte automotor (autogas) y demás usos para la realización de pruebas piloto en el territorio colombiano.	
	Res. 40177	03/07/2020	Por la cual se definen los energéticos de cero y bajas emisiones teniendo como criterio fundamental su contenido de componentes nocivos para la salud y el medio ambiente y se adoptan otras disposiciones.	
DISTRIBUCIÓN POR REDES	Res. 90032	13/01/14	Por la cual se establecen los requisitos de presentación de los proyectos dirigidos a la prestación del servicio público de gas combustible a través del desarrollo de infraestructura de Gas Licuado de Petróleo (GLP) por red de tubería a nivel nacional, se adopta el procedimiento aplicable a la evaluación de los mismos y se adopta la metodología para el cálculo del índice de priorización.	

ASUNT0	NORMA	FECHA	DESCRIPCIÓN	
DISTRIBUCIÓN POR REDES	Res. 90033	13/01/14	Por la cual se adopta el reglamento interno para promover y cofinanciar proyectos dirigidos a la prestación del servicio público de gas combustible a través del desarrollo de infraestructura de gas licuado de petróleo-GLP por red de tubería a nivel nacional.	
	Res. 40245 modificado por Res. 40868	07/03/16 08/09/16	Por la cual se expide el reglamento técnico para cilindros y tanques estacionarios utilizados en la prestación del servicio público domiciliario de gas licuado de petróleo, GLP, y sus procesos de mantenimiento.	
	Res. 40246 modificado por Res. 40867	07/03/16 08/09/16	Por la cual se expide el reglamento técnico aplicable al recibo, almacenamiento y distribución de gas licuado de petróleo, GLP.	
REGLAMENTOS TÉCNICOS	Res. 40247 modificado por Res. 40868	07/03/16 08/09/16	Por la cual se expide el reglamento técnico para plantas de envasado de gas licuado de petróleo, GLP.	
	Res. 40248 modificado por Res. 40869	07/03/16 08/09/16	Por la cual se expide el reglamento técnico aplicable a los depósitos, expendios y puntos de venta de cilindros de GLP.	
	Res. 40304	2/04/18	Por la cual establecen disposiciones aplicables a los recipientes utilizados en la distribución y comercialización de GLP.	
	Res. 90902	24/10/13	Por medio de la cual se expide el Reglamento de instalaciones internas de gas combustible.	

Comisión de Regulación de Energía y Gas

ASUNT0	NORMA	FECHA	DESCRIPCIÓN	
REGLAS DE COMPORTAMIENTO DE LOS AGENTES	Res. 080	5/07/19	Por la cual se establecen reglas generales de comportamiento de mercado para los agentes que desarrollen las actividades de los servicios públicos domiciliarios de energía eléctrica y gas combustible.	
	Res. 053	7/04/11	Reglamento de Comercialización Mayorista.	
	Res. 108	31/08/11	Por la cual se modifica el Reglamento de Comercialización Mayorista de Gas Licuado de Petróleo.	
	Res. 154	7/11/14	Por la cual se modifica el reglamento de comercialización mayorista de gas licuado de petróleo, establecido en la Resolución CREG 053 de 2011.	
	Res. 019	3/03/15	Por la cual se modifica al reglamento de comercialización mayorista de gas licuado de petróleo, establecido en la Resolución CREG 053 de 2011 y se adoptan otras disposiciones.	
COMERCIALIZACIÓN MAYORISTA	Res. 018	5/02/16	Por la cual se modifica el reglamento de comercialización mayorista de GLP y se adoptan otras medidas regulatorias para la comercialización de GLP durante el período de la OPC vigente.	
	Res. 063	25/05/16	Parámetros de conducta y participación de agentes dentro de las actividades de comercialización mayorista y distribución de GLP.	
	Res. 171	22/11/17	Por la cual se incorpora un parágrafo al artículo 3 de la Resolución CREG 053 de 2011.	
	Res. 172	22/11/17	Por la cual se resuelve la aplicación del parágrafo del artículo 3 de la Resolución CREG 053 de 2011 ateniendo la declaratoria de racionamiento programado expedida por el Ministerio de Minas y Energía mediante la Resolución 4 1291 del 23 de noviembre de 2017.	
	Res. 038	30/03/20	Por la cual se adoptan medidas regulatorias para la comercialización de GLP durante el período de la OPC vigente (I semestre 2020).	

ASUNT0	NORMA	FECHA	DESCRIPCIÓN
	Res. 064	20/05/16	Modificación art. 13 literal d) y parágrafo 1; así como el literal a) del artículo 14 de la Res. Creg 053 de 2011.
	Res. 065	20/05/16	Por la cual se adoptan medidas regulatorias como parte de la actualización del balance oferta demanda del gas licuado de petróleo para las fuentes con precio regulado.
	Res. 066	19/07/07	Por la cual se establece la regulación de precios de suministro de GLP de Comercializadores Mayoristas a Distribuidores.
PRECIO	Res. 110	20/01/20	Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua. Confirmado mediante Res. CREG 005 de 2020.
	Res. 045	6/04/20	Por la cual se adoptan disposiciones tarifarias dentro del precio máximo regulado para la comercialización mayorista de GLP en el marco del artículo 3 del Decreto Legislativo 517 de 2020.
	Res 102	29/05/20	Por la cual se adoptan disposiciones tarifarias dentro del precio máximo regulado para la comercialización mayorista de GLP en el marco del artículo 3 del Decreto Legislativo 517 de 2020.
	Res. 134	2/07/20	Por la cual se adoptan medidas regulatorias transitorias para la comercialización de GLP de fuentes de precio regulado para el segundo semestre de 2020.
IMPORTACIÓN	Res. 129	13/09/16	Por la cual se adoptan medidas transitorias en relación con el costo de oportunidad del GLP importado y se dictan otras disposiciones especiales en materia de comercialización de GLP.
	Res. 075	25/05/16	Por la cual se define la capacidad de compra a que hace referencia a los artículos 8 y 9 de la Resolución CREG 063 de 2016.
CAPACIDAD DE COMPRA	Circular CREG 096	9/12/16	Publicación capacidades de compra artículo 9 de la resolución CREG 063 de 2016.
	Res. 180	18/12/17	Por la cual se modifica y se incorpora una medida transitoria en la Resolución CREG 063 de 2016.
	Circular N°001 SSPD - CREG	28/01/08	Reporte de la información del parque universal de cilindros usados en la distribución de GLP.
	Circular N°001 SSPD - CREG	17/06/16	Reporte de información fórmula tarifaria general para usuarios regulados del servicio público de gas combustible por redes de tubería.
	Circular N°002 SSPD -CREG	20/09/16	Reporte de información del sector de GLP.
	Circular N°004 SSPD-CREG	22/12/16	Aclaración y modificación del reporte de información de la Circular Conjunta N°002 SSPD -CREG.
SUI	Circular N°1 SSPD- CREG	21/07/17	Modificación del Reporte de Información de la Circular SSPD - CREG n.º 1 de 2004, Reporte de Información del Sector Gas Licuado de Petróleo.
	Circular Externa N° 20201000000084	16/03/20	Medidas sanitarias para garantizar la prestación de los servicios públicos domiciliarios ante la declaratoria de emergencia por COVID-19.
	Circular Externa SSPD 20201000000104	19/03/20	Recomendaciones de la SSPD a alcaldes y gobernadores para garantizar la continuidad en la prestación del servicio público de GLP a través de la distribución en vehículos y expendios en la declaratoria de emergencia sanitaria.
	Res. 20201000009825	26/03/20	Esquema de reporte temporal de información financiera y operativa para los prestadores de servicio.
TRANSPORTE POR DUCTOS	Res. 122	9/10/08	Por la cual se adoptan los criterios generales para determinar la remuneración de la actividad de Transporte de Gas Licuado del Petróleo (GLP) por ductos.

ASUNT0	NORMA	FECHA	DESCRIPCIÓN	
	Res. 092	22/09/09	Por la cual se adoptan disposiciones sobre las obligaciones de los transportadores de Gas Licuado del Petróleo -GLP- a través de ductos en el continente y en forma marítima entre el continente y el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina y se dictan otras disposiciones sobre libre acceso a los sistemas de transporte.	
TRANSPORTE POR DUCTOS	Res. 16	16/02/10	Por la cual se establecen los cargos regulados para el sistema de transporte de GLP de ECOPETROL S.A.	
	Res. 019	22/02/13	Por la cual se precisa la aplicación de las Resoluciones CREG 016 y 099 de 2010, una vez la sociedad Cenit Logística y Transporte de Hidrocarburos S.A.S asuma la operación de los activos para el transporte de GLP por ductos operados por Ecopetrol S.A.	
	Res. 050	7/05/09	Por la cual se establecen los criterios para la remuneración de la actividad de Transporte del Gas Licuado del Petróleo (GLP) al Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina.	
ESTAMPILLA	Res. 030	14/03/16	Por la cual se revoca el artículo 1 de la Resolución CREG 176 de 2011 que modifica el artículo 10 de la Resolución CREG 050 de 2009, mediante el cual se establece la remuneración mensual del cargo medio de transporte.	
	Res. 074	25/05/16	Por la cual se decide la solicitud de revisión tarifaria de los cargos aprobados mediante la Resolución CREG 049 de 2011 modificada por la Resolución CREG 149 de 2015 para la remuneración de la actividad de transporte de gas licuado de petróleo (GLP) al Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina presentada por la empresa PROVIGAS S.A. E.S.P.	
	Res. 023	5/03/08	Por la cual se establece el Reglamento de Distribución y Comercialización Minorista de Gas Licuado de Petróleo.	
DISTRIBUCIÓN	Res. 165	22/12/08	Por la cual se modifica la Resolución CREG 023 de 2008.	
	Res. 177	22/12/11	Por la cual se modifica la Resolución CREG 023 de 2008 y se establecen algunas disposiciones sobre el uso de cilindros y otros envases en la prestación del servicio público domiciliario de GLP como parte del Reglamento de Distribución y Comercialización Minorista de GLP.	
	Res. 044	23/04/08	Por la cual se adopta el Símbolo Identificador que debe acompañar la marca del Distribuidor en la prestación del Servicio Público Domiciliario de GLP en cilindros.	
	Res. 045	23/04/08	Por la cual se establece la regulación aplicable al Periodo de Transición de un esquema de parque universal de cilindros a un esquema de parque marcado de cilindros de propiedad de los distribuidores, en el marco de la prestación del servicio público de distribución de GLP y se dictan otras disposiciones con respecto al Margen de Seguridad.	
ESQUEMA DE RESPONSABILIDAD DE MARCA	Res. 147	26/10/10	Por la cual se establece la regulación aplicable durante la Fase Final de Retiro de Cilindros Universales y de Introducción de un Esquema de Parque Marcado de cilindros de propiedad de los distribuidores en la prestación del servicio público domiciliario de GLP.	
	Res. 178	22/12/11	Por la cual se establece la regulación aplicable a la ejecución final de los recursos del Margen de Seguridad en el marco de la prestación del servicio público de distribución de GLP.	
	Res. 098	29/08/12	Por la cual se establece la regulación aplicable para el cierre del esquema centralizado de recaudo, administración y ejecución de los recursos del Margen de Seguridad en el marco de la prestación del servicio público domiciliario de GLP.	
USUARIOS	Res. 108	3/07/97	Por la cual se señalan criterios generales de protección de los derechos de los usuarios de los servicios públicos domiciliarios de energía eléctrica y gas combustible por red física, en relación con facturación, comercialización y demás asuntos relativos a la relación entre la empresa y el usuario, y se dictan otras disposiciones.	

ASUNT0	NORMA	FECHA	DESCRIPCIÓN
	Res. 067	21/12/95	Por la cual se establece el Código de Distribución de Gas Combustible por redes.
	Res. 057	30/07/96	Por la cual se establece el marco regulatorio para el servicio público de gas combustible por red y para sus actividades complementarias.
	Res. 100	27/10/03	Por la cual se adoptan los Estándares de Calidad en el servicio público domiciliario de gas natural y GLP en Sistemas de Distribución por redes de tubería.
	Res. 127	3/12/13	Por la cual se modifica el Anexo General de la Resolución CREG 067 de 1995 mediante la que se adoptó el Código de Distribución de Gas Combustible por Redes.
	Res. 202	18/12/13	Por la cual se establecen los criterios generales para remunerar la actividad de distribución de gas combustible por redes de tubería y se dictan otras disposiciones.
DISTRIBUCIÓN DE	Res. 038	20/03/14	Por la cual se modifica el Código de Medida contenido en el Anexo general del Código de Redes.
GLP POR REDES	Res. 138	25/11/14	Por la cual se modifica y adiciona la Resolución CREG 202 de 2013.
	Res. 033	1/04/15	Por la cual se modifican los artículos 13 y 18 de la Resolución CREG 127 de 2013.
	Res. 090	26/07/18	Establecen los apartes revocados de la Resolución CREG 202 de 2013 mediante la Resolución CREG 093 de 2016 y se incorporan otras disposiciones.
	Res. 132	14/12/18	Resuelve actuación iniciada en virtud de lo establecido en el artículo 126 de la Ley 142 de 1994.
	Res 011	27/02/20	Por la cual se resuelve una actuación administrativa iniciada en virtud de una solicitud particular en interés general con base en lo establecido en el Artículo 126 de la Ley 142 de 1994.
	Res. 154	31/07/20	Por la cual se amplía el plazo máximo para contar con el Certificado de Conformidad de la Instalación Interna de Gas Combustible para algunos usuarios de este servicio público domiciliario.
	Res. 059	14/04/20	Por la cual se adoptan medidas transitorias para el pago de las facturas del servicio de gas combustible por redes.
	Res. 060	17/04/20	Por la cual se adoptan medidas transitorias para el pago diferido de las facturas emitidas en el suministro y en el transporte para la prestación del servicio público de gas combustible por redes.
PAGO DE FACTURAS DE GLP POR REDES DURANTE LA EMERGENCIA POR COVID-19	Res. 065	21/04/20	Por la cual se adiciona y modifica la Resolución CREG 059 de 2020 Por la cual se adoptan medidas transitorias para el pago de las facturas del servicio de gas combustible por redes.
	Res. 105	5/06/20	Por la cual se modifica el Artículo 6 de la Resolución CREG 059 de 2020 a su vez modificada y adicionada por la Resolución CREG 065 de 2020 y se adopta otra disposición.
	Res. 106	5/06/20	Por la cual se modifican los Artículos 2 y 3 de la Resolución CREG 060 de 2020 y se adopta otra disposición.
	Res. 153	30/07/20	Por la cual se modifican algunos plazos de las medidas transitorias para el pago de las facturas del servicio de gas combustible por redes de la Resolución CREG 059 de 2020, modificada y adicionada por las resoluciones CREG 065 y 105 de 2020 y de la Resolución CREG 060 de 2020, modificada por la Resolución CREG 106 de 2020.

ASUNTO	NORMA	FECHA	DESCRIPCIÓN
AMPLIACIÓN SUBSIDIOS GLP POR REDES DE TUBERÍAS	Res.40236	14/08/20	Por la cual se desarrolla el artículo 10 del decreto 798 del 4 de junio de 2020.
CONTRIBUCIONES SSPD	Decreto Reglamentario 1150	18/08/20	Por el cual se reglamentan el artículo 85 de la Ley 142 de 1994, modificado por el artículo 18 de la Ley 1955 de 2019, el artículo 314 de la Ley 1955 de 2019 y se adiciona el Capítulo 9 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional.
	Res. SSPD- 20201000033335	20/08/20	Por la cual se establece la tarifa de la contribución especial a la cual se encuentran sujetos los prestadores de servicios públicos domiciliarios para el año 2020, y se dictan otras disposiciones aplicables a esta contribución y a la contribución adicional prevista en el artículo 314 de la Ley 1955 de 2019 para el fortalecimiento del Fondo Empresarial.



GLP – Energía esencial

Panorama internacional

El 2020 ha sido un año particular para el mercado mundial del GLP. La crisis sanitaria que se presenta desde el pasado mes de marzo de 2020, por cuenta de la pandemia del COVID-19, ha evidenciado cómo el GLP es una energía esencial para el bienestar de sus usuarios, y los gobiernos de muchos países en el mundo así lo han reconocido. Colombia no fue ajena a esta situación, y el Gobierno Nacional, en cabeza del Ministerio de Minas y Energía, otorgó a los diferentes actores de la cadena logística del GLP, la autorización para seguir realizando su distribución en todo el territorio colombiano excluyéndolo de las restricciones propias de la cuarentena decretada.

De acuerdo con Argus Media, el GLP ha demostrado ser un combustible indispensable en medio de la pandemia. Esto se ha evidenciado en Colombia: la oferta ha sido suficiente para garantizar el abastecimiento y la demanda se ha recuperado notablemente, gracias a las decisiones del Gobierno Nacional referentes a la apertura de diferentes sectores económicos.

A continuación, se presentan distintos casos de éxito donde el GLP se ha posicionado como un energético esencial dentro de la política pública internacional: i) India y la consolidación del GLP en los hogares como alternativa a la leña o combustibles sólidos, ii) Turquía y el GLP como alternativa limpia para el sector transporte y iii) la industria petroquímica en China con el GLP como combustible esencial para su desarrollo.

India: consolidación del GLP en los hogares como alternativa a la leña

Con una población de más de 1.353 millones de habitantes, la India se consolida como el segundo país más habitado del planeta. Este gigante asiático alberga a más de 274 millones de hogares, de los cuales alrededor de 100 millones no tenían acceso a un combustible limpio como el GLP, y debían verse forzados a utilizar querosene, leña, carbón o biomasa para cocinar sus alimentos⁵. Actualmente son 265 millones de hogares los que cuentan con GLP.

Según el documento de la WLPGA: "Charting the success of LPG distribution in India, an exceptional energy case study", publicado en julio 2020 por la World LPG Association, el humo generado por estos combustibles sólidos al interior de una vivienda o una cocina, equivale a inhalar el humo de 400 cigarrillos en una hora, razón por la cual millones de mujeres y niñas en la India adquirieron enfermedades pulmonares que afectaron notoriamente su esperanza de vida⁶.

Este grave problema de salud pública fue la razón por la cual Narendra Modi, Primer Ministro de la India, diseñó en 2016 un ambicioso programa llamado Pradhan Mantri Ujjwala Yojana (PMUY), cuyo objetivo fue llevar el GLP a 50 millones de hogares pobres. En el primer año se logró llevar esta energía limpia a 20 millones de familias, mientras en 2017 se beneficiaron a otros 30 millones de hogares. Buscando una mayor penetración del GLP, en 2018 se fijaron una nueva meta: 80 millones de conexiones de GLP adicionales, de las cuales, a diciembre de ese año ya se habían ejecutado 58 millones⁷.

Fue así como el gobierno indio, en cabeza del Primer Ministro, Narendra Modi, culminó su ambiciosa meta de masificar el uso del GLP. Los resultados del mencionado programa PMUY, hablan por sí solos: mientras en 2014 India contaba con 145 millones de usuarios de GLP, a finales de 2019 la cobertura pasó a 265 millones de hogares, con el 96% de cobertura en la población. Así fue como la India se convirtió en el segundo mercado doméstico de GLP más grande del mundo, detrás de China⁸.

Otra exitosa campaña implementada en la India -así como en Brasil e Indonesia- es "Cooking for life", que busca concientizar a gobiernos, funcionarios del sector salud, la industria energética y ONG mundiales sobre los riesgos para la salud que conlleva cocinar con combustibles sólidos como leña y biomasa. Este programa, de la World LPG Association, propone la transición de mil millones de personas en el mundo que cocinan con leña, carbón o biomasa, hacia una energía limpia como el GLP9.

⁵ Charting the success of LPG distribution in India, World LPG Association (WLPGA), 2020. Página 4.

⁶ ibídem, página 4.

⁷ ibídem, página 5.

⁸ ibídem, página 6 y 8. 9 ibídem, página 16.



India, como caso de éxito en la adopción de políticas públicas para la masificación del GLP, siguió esta ruta para lograr su propósito: i) identificación de los hogares más pobres, ubicados en las zonas más remotas del país, que requerían el reemplazo de combustibles sólidos (como la leña) por GLP; ii) adopción de programas de subsidios para la población más vulnerable, iii) robustecer la infraestructura de distribución del GLP, con mayor capacidad de transporte y la apertura de más expendios, para las zonas de difícil acceso, y iv) ampliar la capacidad de importación de GLP para suplir la demanda local (50% del GLP consumido en la India es importado).

Para llevar el GLP a un mercado emergente tan gigantesco, fue necesario ampliar la red de distribuidores, en su gran mayoría pertenecientes a tres grandes empresas estatales: Indian Oil Corporation Limited, Hindustan Petroleum Corporation Limited y Bharat Petroleum Corporation Limited. Así, entre abril 2018 y marzo 2019, llegaron 10.000 nuevos distribuidores para suplir la demanda, especialmente en aldeas y poblados que no contaban con una buena conexión de carreteras por estar ubicados en las regiones más apartadas de la basta geografía india. Para junio de 2019, el mercado indio del GLP registraba 23.776 distribuidores¹⁰.

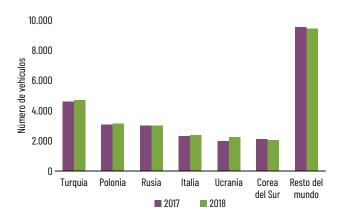
El panorama de penetración del GLP en la India es quizás el caso de éxito más sobresaliente a nivel mundial, y respondió a una crisis de salud nacional. Esto evidencia que un programa tan ambicioso sí es posible cuando el gobierno diseña políticas públicas que toman en cuenta las realidades del sector empresarial. Para ello, la India realizó una fuerte inversión, de más de US\$12 mil millones. Valió la pena, si se tiene en cuenta que actualmente el 96% de hogares tiene acceso a un combustible limpio como el GLP y ha mejorado su calidad de vida.

Turquía le apostó al autoGLP como alternativa limpia para el sector de transporte

Turquía tiene hoy el mercado de autoGLP más grande del mundo, con 4,6 millones de vehículos que utilizan este combustible limpio, superando a Polonia que tiene 3,1 millones de vehículos.

El despegue del uso del autoGLP en Turquía se produjo como resultado de las políticas de estímulos del gobierno turco en el año 2003, razón por la cual en dos años se dio un fuerte incremento en las conversiones vehiculares debido a la baja tasa impositiva de este combustible. Sin embargo, desde 2005, una vez empezó a consolidarse el mercado, se dio inicio a los tributos de manera gradual pero constante, teniendo incrementos importantes en el período de 2013 a 2016, a la par con otros combustibles como la gasolina y el diésel.

¹⁰ Charting the success of LPG distribution in India, World LPG Association (WLPGA), 2020. Página 12.



	2017	2018	(2017-2018)
Turquía	4.616	4.695	1,7%
Polonia	3.082	3.135	1,7%
Rusia	3.000	3.000	0,0%
Italia	2.309	2.409	4,3%
Ucrania	2.000	2.250	12,5%
Corea del Sur	2.122	2.052	-3,3%
Resto del mundo	9.526	9.446	-0,8%
Total	26.655	26.987	1,2%

Fuente: WLPGA. (2019). Statistical review of global LPG 2019.

Actualmente, la diferencia de tarifa del autoGLP es significativa frente a otros combustibles: en 2018, el litro de autoGLP costaba \$0,9 dólares, mientras el litro de gasolina \$1,3 dólar y el de diésel \$1,19 dólar. Además, el bajo costo de las conversiones de un automóvil de gasolina o diésel, al autoGLP, garantiza el punto de equilibrio frente a otros combustibles en un tiempo relativamente rápido: se calcula que en 90.000 kilómetros se da el punto de equilibrio de la inversión en un automóvil que antes era de gasolina, y 125 mil kilómetros en uno que se movía con diésel.

Otro factor que explica el éxito de la penetración del autoGLP en Turquía es la normativa adoptada en materia de conversión de vehículos. El gobierno delegó la tarea de vigilancia de la calidad de este procedimiento mecánico al Instituto de Normas de Turquía, mediante la contratación de ingenieros que garantizaban la calidad en el desempeño de los vehículos. Cada dos años, se exige el debido mantenimiento a los sistemas de los motores convertidos al autoGLP en una amplia red de 1.800 centros de conversión acreditados, alrededor de todo el territorio turco.

Hoy, el mercado turco del autoGLP goza de una estabilidad constante. No solo superan los 4,6 millones de automóviles: también cuentan con más de 10.390

estaciones de abastecimiento del combustible, que equivalen al 80% de todas las estaciones de servicio en Turquía.

China y el uso del GLP, clave para el desarrollo de la industria petroquímica¹¹

En el sector de los petroquímicos en China, el GLP viene ganando terreno desde el año 2018. Sin embargo, se pensó que con el efecto de la pandemia que se vive actualmente, la oferta del GLP se reduciría considerablemente en este gigantesco mercado asiático, el segundo a nivel mundial en producción y el primero en consumo de esta energía limpia. Sin embargo, el mercado de GLP chino ha repuntado desde abril, gracias a las tasas de operación de las plantas de deshidrogenación de propano (PDH), según un informe de los mercados marítimos de la consultora Drewry.

Las tasas de operación de las instalaciones de PDH en enero, eran de alrededor del 84% antes de la pandemia, pero ya en febrero la tasa de producción bajó a 50% debido a los cierres, restricciones en el transporte, débil demanda durante las cuarentenas y problemas de mano de obra que afectaron a la producción. Como la propagación del virus se redujo en China en marzo, las operaciones de las plantas de PDH comenzaron a mejorar, aunque la tasa de operación llegó acaso al 60%; situación que mejoró drásticamente en abril, cuando las actividades se normalizaron y nuevamente se llegó a un porcentaje productivo del 80% en las plantas PDH.

Según la consultora Drewery¹², la dinamización del mercado se reflejará gracias a la introducción de cinco nuevas plantas PDH, que comenzaron a operar recientemente: se trata de la Petroquímica de Zhejiang 1 (600.000 toneladas por año -tpa), que arrancó en junio; mientras que la Fujian Meide (700.000 tpa), la Ningbo Fuji (Donghua), la planta II (660.000 tpa), la unidad PDH Qi Xiangtengda de la Petroquímica de Wanda (700.000 tpa), Huatai Shengfu (200.000 tpa), y Yantai Wanhua (500.000 tpa), están programadas para comenzar las operaciones al finalizar el presente año, o en su defecto, a comienzos del 2021.

En conclusión, la dinamización y expansión del sector de los petroquímicos en China creará mayores oportunidades para el uso del GLP. El aumento de la

¹¹ Portal web Mundo Marítimo (Chile). (2020). Expansión de actividad en plantas de PDH alimenta demanda de GLP en China.

¹² Ibídem



demanda se produce en un momento oportuno para el transporte marítimo de esta energía limpia, que contrasta con las convulsiones que generó la pandemia en los mercados globales. La firma Drewry espera que el comercio del GLP se recupere en la ruta entre los Estados Unidos y China, después de que esta última eximiera del arancel del 25% que se impuso anteriormente a las importaciones de GLP estadounidense.

Panorama nacional

En lo corrido de 2020, se corroboró que el GLP es un combustible importante en la canasta energética nacional y que constituye una energía esencial para más de 3,4 millones de hogares -es decir, 11,6 millones de personas-, especialmente en los departamentos más poblados del país. Esto se evidencia al revisar las cifras de consumo de GLP durante la pandemia, donde las familias priorizan los gastos esenciales; las estadísticas muestran continuidad en la demanda en el sector residencial (que cuenta con bajos recursos económicos) y pronta recuperación en el sector industrial, con las medidas que ha empezado a tomar el gobierno nacional en busca de la recuperación económica. Se puede decir que, hasta ahora, el sector no ha mostrado contracción en su desempeño durante la pandemia.

El gremio del GLP colombiano busca que esta energía limpia pueda ser utilizada para otros propósitos, más allá de la cocción de alimentos. Por eso, se han venido haciendo gestiones con el Gobierno Nacional, para agilizar la expedición de normativas que darán vía libre a importantes alternativas energéticas como el autogGLP y el nautiGLP (combustible vehicular y para embarcaciones, respectivamente), y el programa de la sustitución de la leña por GLP.

Luz verde para el autoGLP y el nautiGLP

Según la Asociación Mundial del GLP (WLPGA), más de 27 millones de vehículos en el mundo que utilizan autoGLP (combustible vehicular), convierten a esta energía en la más utilizada mundialmente en este servicio, después de la gasolina y el diésel.

En Colombia, a diferencia del resto del mundo, todavía no se utiliza autoGLP: han pasado 6 años desde que la Ley del PND 2014-2018 autorizó el uso del (GLP) como carburante en motores de combustión interna, en transporte automotor (autogás) y demás usos alternativos del GLP en todo el territorio nacional. Inclusive, la Resolución del Ministerio de Minas y Energía 40577 de 2016, autorizó realizar pruebas piloto. Desde 2017, las afiliadas a GASNOVA han hecho proyectos piloto en todo el país, tanto de autoGLP como de nautiGLP. Con la Ley del PND 2018-2022, se vuelve a señalar la necesidad que tiene el país del ingreso de vehículos limpios, como el autoGLP en el país. Para esto, en febrero de 2020 el MME publicó para consulta la Resolución "Por la cual se establecen los parámetros de Calidad del Gas Licuado de Petróleo (GLP) para uso vehicular (AutoGLP y NautiGLP) y se establecen algunos lineamientos para el uso como carburante de transporte automotor". Antes de expedir esta normatividad, deben ser enviadas y aprobadas por la Organización Mundial de Comercio (OMC).

Se espera que en 2020, los reglamentos técnicos de calidad y EDS, con la aprobación de la OMC, para poder dar incio al autoGLP en Colombia. La expedición de esta normativa es importante, porque en la actual coyuntura el país necesita impulsar opciones para su reactivación económica: el autoGLP traerá inversiones de compañías nacionales y multinacionales interesadas en el negocio, y generará empleos.

El autoGLP no busca competirle al sector de automóviles eléctricos: es un complemento ideal mientras estos se convierten en realidad. Trascurrirán muchos años para que tengan una penetración importante en la industria automotriz, porque los autos eléctricos todavía son muy costosos, tienen poca autonomía y está lejos el día en que haya suficiente infraestructura para cargarlos dónde y cuándo el usuario así lo requiera. Mientras esto sucede, el país debe disminuir las emisiones contaminantes que generan la gasolina y el ACPM: el autoGLP es ideal para dicho propósito.

De acuerdo con la WLPGA, los automóviles de autoGLP –en condiciones equivalentes a los de gasolina– emiten 81% menos de material particulado y 21% menos de monóxido de carbono; comparado con los de diésel, el GLP genera 74% menos partículas y 81% menos emisiones de carbono.

Otra ventaja del autoGLP, es que es un combustible que puede llegar a cualquier lugar, por mar, ferrocarril, ducto o carretera, así estaría disponible rápidamente en toda la geografía colombiana. No requiere de una infraestructura de transporte dedicada ni costosa: para adaptar los vehículos originalmente diseñados para otros combustibles, se requiere de una baja inversión, por lo cual el ahorro del autoGLP, comparado con otro tipo de conversión, es significativo.

La eficiencia energética del GLP es otra de sus virtudes: al tener alto poder calorífico, permite a los automóviles que antes funcionaban con gasolina o diésel, conservar su potencia; por la cual una tanqueada con autoGLP rinde más y explica porqué a nivel mundial camiones y vehículos de carga lo prefieren sobre otros combustibles.



El Gobierno Nacional está convencido de las bondades de este energético limpio y eficiente, y por eso está incluido en el Plan Nacional de Desarrollo. Sólo falta agilizar la expedición de la normativa técnica, que dará luz verde a los inversionistas interesados en el negocio para que puedan tomar las decisiones respectivas y el autoGLP sea una fuente disponible en Colombia.

Reemplazo de leña por GLP

Informes de la Organización Mundial de la Salud revelan que cada año, mueren en el mundo un total de 4,3 millones de personas debido a la contaminación intramural producida por el humo que expelen las cocinas alimentadas por combustibles sólidos como la leña, el carbón o la biomasa. Esta cifra es alarmante, si se tiene en cuenta que equivale a juntar al doble de las víctimas mortales de dejan enfermedades como el VIH SIDA, la tuberculosis y la malaria.

En Colombia, el panorama de salud pública por cuenta del consumo de combustibles sólidos también es desalentador. Dice un informe del Instituto Nacional de Salud (2019), que cada año en nuestro país ocurren 17.549 muertes asociadas a la calidad del agua, del aire y a la exposición a combustibles sólidos. Esta cifra equivale al 8% de los muertos totales que se producen en el país cada año.

El uso de combustibles sólidos como energético para la cocción de alimentos, generan en sus usuarios afecciones como enfermedad isquémica del corazón, accidente cerebro-vascular, infecciones respiratorias agudas y la temible enfermedad pulmonar obstructiva (EPOC) que, de acuerdo a la Asociación Latinoamericana de Tórax (ALAT), representa la tercera causa de muerte en Colombia con 6.600 fallecimientos anuales y una prevalencia de casi 9% en mayores de 40 años, es decir, las mujeres y hombres que permanecen varias horas al día frente a sus estufas de leña para cocinar los alimentos de sus familias.

Por todo lo anterior, se hace urgente remplazar en Colombia, de manera definitiva, el consumo de leña por un combustible limpio como el GLP. La más reciente Encuesta Nacional de Calidad de Vida del DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística), dice que en el territorio nacional hay 1,6 millones de familias que usan fogones abiertos para cocinar alimentos, hervir agua o calentar el ambiente, alimentados por combustibles sólidos como leña o carbón.

Según el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2015), el uso de leña como fuente energética para cocinar produce directamente unas 1.000 muertes anuales. Es un serio problema de salud pública que le



generan al país gastos del orden de \$ 1,1 billones (según cálculos del Banco Mundial en 2014), para atender los impactos en la salud asociados a la contaminación del aire en sitios cerrados. El humo generado por la leña al interior de una habitación equivale a inhalar el humo de 400 cigarrillos cada hora.

El GLP es el combustible más competitivo para reemplazar el uso de la leña. Tiene grandes ventajas, particularmente para la gente más pobre, tanto en las ciudades como para quienes viven en zonas rurales apartadas.

Frente al consumo de la leña y la necesidad de reemplazarla por GLP, el país cuenta con una excelente experiencia desde el año 2013, cuando por primera vez se otorgaron subsidios al consumo del GLP en lo que se denominó el 'Plan piloto de subsidios al GLP en cilindros' actualmente en 7 departamentos: Cauca, Nariño, Putumayo, Caquetá, San Andrés Islas, Amazonas y Vaupés, que hoy gozan de un subsidio del 50 y 40 por ciento del consumo mensual de subsistencia, para las familias de estratos 1 y 2, respectivamente.

Llegó el momento de ampliar el 'Plan piloto de subsidios al GLP en cilindros'. En el Plan Nacional de Desarrollo (2018-2022), el Gobierno Nacional dio los lineamientos para que el GLP sea el reemplazo de la leña. Para esto, la UPME contrató un estudio en 2019 denominado 'Formulación de un programa actualizado de sustitución progresiva de leña como energético en el sector residencial en Colombia, con los coponentes necesarios para su ejecución', realizado por la Corporación para la Energía y el Medio Ambiente (Corpoema).

Dice este estudio que "el hecho de sustituir la leña por GLP tiene profundas implicaciones en la vida familiar de los campesinos: en salud, en el estilo de vida de las familias campesinas y tal vez, la más profunda, en la dignidad de la mujer rural. Para nadie es un secreto que la tarea de búsqueda y recolección de leña casi siempre es desempeñada por la mujer".

El mismo estudio señala que "el trabajo diario de encender el fogón, especialmente crítico en épocas de invierno y de mantener permanentemente encendido el fuego, implica tener que respirar los humos producidos por la combustión. La familia, y en especial los niños pequeños, se ven obligados a permanecer en

estos ambientes malsanos, desarrollando problemas pulmonares severos en muchos casos".

Dice la UPME que las enfermedades respiratorias generadas por combustión de leña, tienen su origen en "CO, CO_2 , N_2O , NOX, COV y partículas, y dependiendo de la madera utilizada, hasta metales pesados que se inhalan permanente y son causa de una gran variedad de enfermedades respiratorias y pulmonares en el sector rural".

Para el desarrollo de la investigación, la UPME aplicó una encuesta a familias campesinas, que arrojó como resultado que los usuarios rurales que utilizan GLP se demoran menos tiempo en cocinar, que aquellos que lo hacen con leña. Sin embargo, por las barreras económicas que les impide adquirir con regularidad el GLP, se recomienda subsidiar este servicio.

Al sector del GLP le preocupan las demoras del Gobierno Nacional en la ampliación de los subsidios, pues esta vía es la alternativa para el reemplazo gradual de la leña. Es urgente que dicha ampliación ocurra en el corto plazo, para poder dar cumplimiento a la meta del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 de sustituir el consumo de leña por GLP en 100.000 hogares. Se espera que, por el bien de la salud de millones de colombianos, esto se haga realidad.

II Congreso Internacional del GLP

Con la realización de su segunda edición en 2019, se consolidó el Congreso Internacional del GLP como vitrina de alto nivel para exponer los temas más vigentes y de mayor importancia para la industria nacional e internacional del GLP. En esta ocasión, la Asociación Colombiana del GLP- GASNOVA contó de nuevo con el apoyo de la World LPG Association (WLPGA) y la Asociación Iberoamericana del GLP (AIGLP). El evento tuvo la participación de 45 conferencistas y panelistas nacionales e internacionales, 23 expositores comerciales, y más de 396 asistentes que se congregaron el 20 y 21 de agosto de 2019 en el Club El Nogal de la capital colombiana.

La agenda académica se enfocó en una temática central: ¿Por qué el GLP es una Energía Excepcional? con sesiones que se enfocaron en esta materia. Tendencias energéticas mundiales, retos en la transición energé-



tica, transformación digital, nuevos usos, cooking for life, entre otras temáticas.

Conferencistas y panelistas internacionales de gran trayectoria en los sectores energético y del GLP, participaron en esta segunda versión del Congreso: Walt Hart, Vicepresidente de IHS Markit (EE.UU.), Michael Kelly, Subdirector Gerente y Director de Desarrollo de Mercado, WLPGA (Francia), Ricardo Tonietto, Presidente de AIGLP (Brasil), Christoph Reimnitz, Structuring Director, General Electric (Reino Unido), Mauricio Jarovsky, Director de Desarrollo, Ultragaz (Brasil), Filipa Rio, Sustainable Mobility Director, WLPGA (Francia) y Kirk Smith, Universidad de California- Berkeley, (EE.UU.) -QEPD-.

El 3º Congreso Internacional del GLP fue aplazado para 2021 debido a la pandemia causada por el COVID-19.

Bibliografía

- [1] Statistical review of global LPG. World LPG Association. (WLPGA, 2019).
- [2] The global LPG market amid Covid-19. (Argus Media Inc, 2020).
- [3] Statistical review of world energy 69th edition. (British Petroleum Company, 2020).
- [4] Short term energy Outlook. (EIA, agosto 2020).
- [5] Cadena del GLP. (UPME, 2013).
- [6] Cadena del GLP. (UPME, 2017).
- [7] Plan Indicativo de Abastecimiento de GLP. (UPME, 2019).
- [8] Plan Indicativo de Expansión de Cobertura de Gas Combustible. (UPME, 2017).
- [9] Marco Fiscal de Mediano Plazo 2020: ¿Optimista? (ANIF, 2020).
- [10] Marco Fiscal de Mediano Plazo 2020. (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2020)
- [11] Gran encuesta integrada de Hogares (GEIH) Mercado laboral. (DANE, junio 2020).
- [12] Índice de Precios al Consumidor (IPC). (DANE, junio 2020).
- [13] Proyecciones macroeconómicas de analistas locales y extranjeros. (Banco de la República, abril 2020).
- [14] Encuesta de Opinión Financiera (EOF). (Fedesarrollo y BVC, julio 2020).
- [15] Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB) I Trimestre de 2020. (DANE, agosto 2020).
- [16] Estudio para formular un programa actualizado de sustitución progresiva de leña como energético en el sector residencial en Colombia. (UPME y Corpoema, 2019).
- [17] Ley 1955 de 2019: Por la cual se expide el Plan nacional de desarrollo 2018-2022: "Pacto por Colombia, pacto por la equidad". (Congreso de la República de Colombia, 2019).
- [18] Bases del Plan nacional de desarrollo 2018-2022: "Pacto por Colombia, pacto por la equidad". (Departamento Nacional de Planeación, 2019).
- [19] Sistema Único de Información (SUI). (Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, agosto 2019).
- [20] Encuesta de calidad de vida (ECV). Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE, 2019).
- [21] Decreto número 1073 de mayo 26 de 2015. "Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de minas y energía". (Ministerio de Minas y Energía, 2015).
- [22] Decreto número 2195 de octubre 7 de 2013. "Por el cual se establece el otorgamiento de Subsidios al Consumo de GLP distribuido por cilindros". (Ministerio de Minas y Energía, 2013).

- [23] Resolución número 40720 de julio 27 de 2016. "Por la cual se establecen los lineamientos para el otorgamiento de subsidios al consumo de GLP por cilindros". (Ministerio de Minas y Energía, 2016).
- [24] Resolución 90032 de 2014 enero 13 de 2014. "Por la cual se establecen los requisitos de presentación de los proyectos dirigidos a la prestación del servicio público de gas combustible a través del desarrollo de infraestructura de Gas Licuado de Petróleo (GLP) por red de tubería a nivel nacional, se adopta el procedimiento aplicable a la evaluación de los mismos y se adopta la metodología para el cálculo del índice de priorización". (Ministerio de Minas y Energía, 2014).
- [25] Resolución 31328 del 26 de mayo de 2020: "Por la cual se publica la Declaración de Producción de Gas Licuado de Petróleo, GLP, para el periodo 2020-2024". (Ministerio de Minas y Energía, 2019).
- [26] Informe ejecutivo: "Auditoría integral al programa de subsidios a usuarios de estratos 1 y 2 por el consumo de gas licuado de petróleo, GLP, distribuido mediante cilindros en los departamentos de Caquetá, nariño, putumayo y archipiélago de san andrés, providencia y santa catalina contrato 245 de 2016". (Ministerio de Minas y Energía, 2019).
- [27] El ABC de los compromisos de Colombia para la COP21. (Fundación Natura, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y WWF-Colombia, 2015).
- [28] Papeles en salud. Edición No. 11. El uso de estufas eficientes y su impacto en la promoción de la salud en el contexto colombiano. (Ministerio de Salud y Protección Social, 2017).
- [29] Carga de Enfermedad Ambiental en Colombia. (Observatorio Nacional de Salud, Instituto Nacional de Salud, 2019). URL: https://www.ins.gov.co/Noticias/Paginas/Informe-Carga-de-Enfermedad-Ambiental-en-Colombia.aspx
- [30] Expansión de actividad en plantas de PDH alimenta demanda de GLP en China. (Portalweb Mundo Marítimo, 2020). URL: https://www.mundomaritimo.cl/noticias/expansion-de-actividad-en-plantas-de-pdh-alimenta-demanda-de-glp-en-china
- [31] Chartingthe success of LPG distribution in India. (World LPG Association, 2020). URL: https://www.wlpga.org/wp-content/uploads/2020/07/WLPGA-IndiaCaseStudy_BROCHURE-V03_PRESS-21022020.pdf
- [32] Autogas market trends in Turkey. (Portal web AUTOGAS.NET, 2019). URL: https://auto-gas.net/government-policies/autogas-incentive-policies/turkey/
- [33] Artículo "La EPOC es la tercera causa de muerte en Colombia". (Periódico El Tiempo, 2019). URL: https://www.eltiempo.com/salud/epoc-es-la-tercera-causa-de-muerte-en-colombia-434516

